

M

M *M* Ký hiệu của mega, tiếp đầu ngữ chỉ một triệu. *Xem* megabyte, mega.

m *m* Ký hiệu của mili, tiếp đầu ngữ chỉ một phần nghìn. *Xem* mili.

MAC *MAC* 1.Trong truyền hình, viết tắt của multiplexed analog components (các thành phần tương tự được dồn kênh); kỹ thuật được chấp nhận như một tiêu chuẩn cho vệ tinh phát thanh - truyền hình trực tiếp trong đó khuôn truyền là sự dồn kênh các thành phần thị tần nén thời gian và chóp tín hiệu số vốn mang các dịch vụ đồng bộ hóa, âm thanh và dữ liệu. *Xem* direct-broadcast satellite. 2.Trong an toàn dữ liệu, viết tắt của message authentication code (mã xác nhận thông báo). *Xem* message authentication. *Đồng nghĩa với* DAC. 3.Viết tắt của media access control, tầng con điều khiển phương tiện ở tầng liên kết dữ liệu trong mô hình OSI.

Mach *hệ điều hành Mach* Một biến thể của hệ điều hành UNIX phát triển ở Đại học Carnegie-Mellon.

machinable *nhạy máy, cảm nhận được bằng máy* *Xem* machine-readable.

machine *máy* Trong tin học, từ máy thường được dùng để chỉ máy tính (ví dụ, địa chỉ máy).

machine address *địa chỉ máy* *Xem* absolute address.

machine-aided translation *dịch có máy trợ giúp, MAT* Trong dịch tự động, việc sử dụng máy tính trợ giúp người dịch. Ở một đầu của phổ này người dịch có thể chỉ cần đề đảm trách biên tập trước và/hoặc biên tập sau, phần nhiệm vụ còn lại được thực hiện bởi dịch tự động. Ở đầu kia của phổ, người dịch được cung cấp một khoảng thông tin, các phương tiện xử lý văn bản và truyền thông. Các phương tiện điện tử cung cấp cho người dịch có thể bao gồm các ngân hàng thuật ngữ phức tạp kết hợp với các hệ xử lý văn bản đa ngữ sao cho các thuật ngữ trích ra từ ngân hàng thuật ngữ có thể được tự động sát nhập vào văn bản được dịch, với tất cả các bộ ký tự cần thiết, các dấu nhấn v.v. của ngôn ngữ đích thích hợp. *Xem* accent, limited syntax, postediting, preediting, target language. *Đồng nghĩa với* computer-aided translation.

machine available time *thời gian khả dụng máy, thời gian máy sẵn sàng* Thời gian trong đó máy tính đã bật nguồn, không phải bảo trì và được coi là hoạt động đúng.

machine check *kiểm tra máy* Trong tin học, kiểm tra xem điều kiện lỗi có xảy

sinh do trục trặc thiết bị hay không. Đồng nghĩa với hardware check.

machine-check indicator *bộ chỉ báo kiểm tra máy* Thiết bị bảo vệ vốn bật khi xuất hiện một số điều kiện bên trong máy tính; máy tính có thể được lập trình để dừng hoặc chạy một thủ tục hiệu chỉnh tách riêng hoặc bỏ qua điều kiện đó.

machine code *mã máy* Xem machine language.

machine code instruction *lệnh mã máy* Trong lập trình, lệnh biểu diễn trong ngôn ngữ máy đối với bộ xử lý riêng. Các lệnh ngôn ngữ bậc cao và bậc thấp cuối cùng được dịch sang các lệnh mã máy tương ứng trước khi chúng được bộ xử lý thực hiện. Xem high-level language, low-level language, machine language, processor, translator.

machine cognition *tri thức máy* Xem artificial intelligence.

machine composition *sắp chữ bằng máy* Trong in ấn, quá trình bất kỳ dẫn tới việc tạo ra bất chữ nhờ các máy sắp chữ và các hàn phím.

machine conditions *điều kiện máy* Thành phần của một bộ mô tả nhiệm vụ vốn xác định nội dung của tất cả các thanh ghi khả lập trình trong bộ xử lý, như thanh ghi số học và thanh ghi chỉ số.

machine cycle *chu kỳ máy* Trong tin học, khoảng thời gian tối thiểu mà máy tính cần để thực hiện một loạt các nhiệm vụ nào đó. So sánh với memory cycle.

machine-dependent *phụ thuộc máy* Tính từ chỉ tính chất của các ngôn ngữ lập trình, các chương trình, các hệ thống và các thủ tục vốn chỉ có thể sử dụng ở một máy tính riêng hoặc ở một loạt máy tính do một hàng duy nhất sản xuất.

machine error *lỗi máy* Sai lệch so với độ đúng đắn của dữ liệu được máy tính xử

lý, do sự cố thiết bị gây ra. Các lỗi máy là cực kỳ hiếm, mặc dù chúng có thể do những biến cố gây sừng sốt gây ra. Ví dụ, tia vũ trụ có thể đảo ngược giá trị của một bit trong RAM. Ở những buổi đầu của kỹ thuật tính toán với các chip RAM, các miếng silic không được tinh khiết như ngày nay; các nguyên tử bị chôn của các nguyên tố phóng xạ đôi khi phân rã và làm sai lệch một bit trong bộ nhớ. Có lẽ loại lỗi máy thông dụng nhất liên quan tới phương tiện như lỗi khi đọc đĩa cứng.

machine-glazed *cán láng bằng máy, MG* Trong in ấn, chỉ giấy được cán láng rất bóng chỉ ở một phía. Xem cast-coated.

machine identification *mã hiệu máy* Mã theo đó chương trình thực hiện có thể xác định mã định danh và các đặc trưng của máy tính và những thiết bị khác cùng làm việc với nó.

machine-independent *độc lập máy, không phụ thuộc máy* Tính từ chỉ tính chất của các chương trình và các thủ tục hoạt động theo cách về cơ bản giống nhau bất kể máy mà ở đó chúng được thực hiện.

machine independence *tính độc lập máy* Trong lập trình, nguyên tắc thiết kế phần mềm cho phép các chương trình viết cho loại máy tính này chạy được trên loại máy tính khác mà không cần thay đổi. Xem portability.

machine instruction *lệnh máy* Xem machine code instruction.

machine instruction statement *câu lệnh máy* Câu lệnh thường bao gồm danh hiệu, mã điều hành và một hoặc nhiều địa chỉ.

machine interruption *ngắt máy* Sự dừng trong các thao tác máy tính được tiếp theo bằng sự bắt đầu thủ tục chẩn đoán, là kết quả của sự phát hiện lỗi.

machine language *ngôn ngữ máy* Trong lập trình, ngôn ngữ cho các chương

trình mà có thể được hiểu thì trực tiếp trong khuôn nhị phân chấp nhận được đối với bộ xử lý trung tâm. Tất cả các ngôn ngữ lập trình khác (ví dụ, các ngôn ngữ bậc thấp hoặc bậc cao) phải được dịch sang mã máy nhị phân trước khi được thực hiện ở bộ xử lý trung tâm. *So sánh với* high-level language, low-level language. *Xem* machine code instruction, translator. *Đồng nghĩa với* machine code.

machine language code *mã ngôn ngữ máy* Tập hợp các lệnh xuất hiện như các tổ hợp chữ số nhị phân.

machine learning *(sự) tự học của máy* Trong trí tuệ nhân tạo, quá trình nhờ đó một thiết bị cải tiến tính năng của nó dựa trên kết quả của những tác động trước đó. *Xem* adaptive systems, artificial intelligence.

machine logic *logic máy* Cấu trúc của một máy tính, thao tác nó thực hiện, và kiểu và dạng dữ liệu sử dụng ở bên trong.

machine operator *người thao tác máy* Người thao tác máy tính, điều khiển, dừng và đóng máy tính và có thể bỏ qua một số quyết định của máy tính.

machine-oriented language *ngôn ngữ định hướng máy* *Xem* computer-oriented language.

machine-oriented programming system *hệ lập trình định hướng máy* Hệ viết trong hợp ngữ (hoặc mã macro) hướng trực tiếp tới ngôn ngữ bên trong của máy tính.

machine processible form *dạng máy có thể xử lý* Phương tiện nhập bất kỳ như bìa đục lỗ, băng giấy, hoặc băng từ.

machine proof *bản in thử trên máy* Trong in ấn, những bản in đầu tiên lấy từ máy in để kiểm tra trước khi in hàng loạt.

machine-readable *đọc được bằng máy* Trong các hệ thống nhớ, chỉ dữ liệu ở dạng

mà có thể được nhập trực tiếp vào máy (ví dụ, trên băng từ). *So sánh với* manual input. *Xem* bar code, magnetic ink character recognition, magnetic tape, optical character recognition. *Đồng nghĩa với* machinable, machine-sensible, machine-recognizable, mechanized.

machine-recognizable *nhận dạng được bằng máy* *Xem* machine-readable.

machine ringing *gọi chuông bằng máy* Trong hệ điện thoại, sự gọi chuông vốn được khởi phát bằng cơ khí hoặc nhờ một điện thoại viên, sau đó nó tiếp tục tự động cho tới khi cuộc gọi được trả lời hoặc hủy bỏ.

machine run *chạy máy* *Xem* run.

machine script *bản thảo máy, thông tin mã máy* Dữ liệu bất kỳ viết dưới dạng mà máy tính có thể sử dụng ngay được.

machine-sensible *máy đọc được, nhạy máy, cảm biến được bằng máy* *Xem* machine-readable.

machine-sensible information *thông tin nhạy máy, thông tin cảm biến được bằng máy* Thông tin dưới dạng có thể đọc được bằng một máy xác định.

machine sheet *tờ máy* Trong in ấn, tờ giấy đã in rời khỏi máy in trong khi đang chạy.

machine-spoiled time *thời gian máy hỏng* Thời gian máy tính tiêu phí cho các lần chạy làm việc mà không thể hoàn thành hoặc các kết quả của chúng trở nên vô giá trị do máy tính trục trặc, cộng thêm với thời gian chạy máy kéo dài cho các lần chạy bị một trục trặc ngăn trở.

machine switching system *hệ chuyển mạch máy* *Xem* automatic exchange.

machine-tool control *điều khiển máy công cụ* Việc máy tính điều khiển một

máy công cụ đối với một công việc riêng nhờ một ngôn ngữ lập trình đặc biệt.

machine translation dịch máy, dịch

tự động, MT Trong các ứng dụng, việc sử dụng máy tính để dịch văn bản ngôn ngữ tự nhiên thành văn bản tương ứng ở ngôn ngữ khác. Một tỷ lệ quan trọng của hoạt động tính toán truyền thống là biên dịch hoặc diễn dịch; các quá trình sử dụng khi một chương trình biểu diễn ở một ngôn ngữ bậc cao được dịch sang ngôn ngữ bậc thấp khác. Các quá trình liên quan tới chấp nhận nhiều trang chương trình ngôn ngữ bậc cao với các đoạn viết trong các câu trong tiếng Anh như

WHILE ONGOING DO CALC-TAX: thành lưỡng các số nhị phân biểu thị các lệnh máy có thể phải rất giống quá trình dịch tiếng Anh sang tiếng Pháp. Văn bản chương trình phải được phân tích và các quy tắc cú pháp của các từ và cụm từ được nhận dạng và rồi sau đó các thành phần con được dò tìm trong từ điển và tiến hành các thay thế những thuật ngữ của ngôn ngữ đích. Các nhà khoa học máy tính đã tốn nhiều công sức để thiết kế những bộ biên dịch có hiệu quả cao và đương nhiên là những công việc tương tự với các nhiệm vụ dịch ngoại ngữ đã bắt đầu từ những năm 1950 và 1960 khi có những cố gắng tạo ra bản dịch ngôn ngữ tự nhiên. Tuy nhiên, những cố gắng ban đầu đó đã không đưa đến những thành công mong đợi bất chấp tiền của và tài năng tiêu tốn cho các dự án nghiên cứu.

Con người có ba chức năng quan trọng không cần thiết đối với bộ biên dịch: (a) họ phải giải quyết các nhập nhằng nảy sinh từ cú pháp rất tự do của ngôn ngữ tự nhiên, thường không có cơ hội tra cứu ngược trở lại tác giả ban đầu; (b) họ phải giải quyết hệ tư vựng rất lớn và biến động; và (c) họ phải tạo ra văn bản cuối cùng có "phong cách"

chấp nhận được đối với người sử dụng cuối cùng.

Sự phân giải các nhập nhằng đòi hỏi có sự hiểu biết về khung cảnh quan niệm quanh văn bản và không chắc là các hệ máy tính sẽ có khả năng mô phỏng đầy đủ kỹ năng và tính tháo vát của những người dịch trong một tương lai gần. Ta hãy xét những câu sau đây. "Thằng bé bước vào siêu thị. Nó nhặt một túi bột mì bỏ vào rổ mua hàng và một thanh sôcôla vào túi của nó. Ở quầy trả tiền mất thằng bé đó lên và nó nói "Cháu không định nhặt nó". Trong bản dịch sang tiếng Đức chẳng hạn cần phải thêm giống vào từ "nó" ở trong câu "Cháu không định nhặt nó". Để làm được điều đó cần phải hiểu "nó" ở đây là thanh sôcôla chứ không phải túi bột mì, nhưng làm thế nào người dịch biết được điều đó? Họ phải sử dụng các khái niệm mua bán ở siêu thị, ăn cắp ở cửa hàng, cảm giác tội lỗi và nổi ngược ngồng khi làm điều đó. Từ điển cũng có thể giới thiệu các vấn đề riêng với các từ cùng cách viết nhưng khác âm vốn lại đòi hỏi tri thức về ngữ cảnh cho một bản dịch chính xác. Cuối cùng thì quá trình học cách viết văn xuôi vốn chấp nhận được đối với người đọc có trình độ lại không thể tuân theo hệ mã hóa ở chương trình máy tính.

Những cố gắng đầu tiên mô phỏng người dịch và những thất bại sau đó của những cố gắng đó đã gây ra phản ứng chống lại nghiên cứu dịch máy, nhất là ở Mỹ vào những năm 1970. Tuy nhiên, nhu cầu về các dịch vụ dịch thuật trong các lĩnh vực thương mại, chính trị và quân sự đã phát triển về quy mô tới mức cấp thiết phải xét lại bản chất của khối lượng công việc dịch thuật và xét lại các khả năng của dịch máy trước khối lượng công việc đó.

Trong ít nhất hai lĩnh vực ứng dụng (tức là thu nhận thông tin và phổ biến thông tin) người sử dụng có thể hoặc phải sẵn sàng

chấp nhận tiêu chuẩn đầu ra dịch thuật thấp hơn nhiều hoặc khối lượng thực tế của tư liệu dịch thuật có thể khiến bất huộc dự phòng các phương tiện dịch rẻ hơn, nhanh hơn.

Trong nhiều nghề điều quan trọng là có được đúng lúc tổng quan thông tin về các phát triển xuất hiện ở nước ngoài. Nguồn duy nhất của thông tin đó có thể ở các bài báo, các công trình nghiên cứu v.v. viết bằng ngoại ngữ. Dịch thuật chưa hoàn hảo cũng có thể đủ cho nhiệm vụ đó. Người đọc có thể chỉ cần duyệt qua một số lớn các công trình để lựa chọn những công trình chứa tư liệu cần quan tâm. Các công trình đã chọn sau đó có thể được người dịch ra hoặc người đọc có thể có khả năng lọc ra những sự kiện có liên quan từ một bản dịch chưa hoàn hảo.

Vấn đề phổ biến thông tin đã bùng nổ khi các nhà sản xuất và các nhà cung cấp dịch vụ tìm cách mở rộng thị trường nước ngoài của họ. Các tài liệu bỏ thầu và các bản hướng dẫn bảo trì và đào tạo phải được cung cấp trong ngôn ngữ người mua và góp trong tổng chi phí của sản phẩm. Tốc độ dịch trung bình của con người bốn tới sáu trang mỗi ngày có thể không tương hợp hoàn toàn với vấn đề tạo ra hàng núi những bản dịch tài liệu hướng dẫn kỹ thuật.

Nhu cầu về một dạng dịch máy nào đó đã được EEC thừa nhận vào cuối những năm 1970. Ủy ban đã khởi đầu dự án Eurotra để tạo ra các bản dịch chất lượng cao của những văn bản viết đối với các tiếng Đan Mạch, Hà Lan, Anh, Pháp, Đức, Hy Lạp và Italia, với sự mở rộng khả dĩ cho tiếng Tây Ban Nha và Bồ Đào Nha. Dự án này có ngân sách 25 triệu đô la và bao gồm biên chế khoa học 100 người làm việc một phần thời gian hoặc toàn bộ thời gian ở 16 nơi trên toàn châu Âu.

Tác động dịch có thể được coi như gồm hai hoặc nhiều giai đoạn: (a) phân tích ngôn ngữ nguồn; (b) phiên chuyển và tổng hợp ngôn ngữ đích. Ba cách tiếp cận đối với dịch máy có thể được phân loại như dịch trực tiếp, phân tích sâu và phân tích kết hợp với phiên chuyển.

Với dịch trực tiếp, pha phân tích chỉ tiến hành tới mức cần để tạo ra ngôn ngữ đích xác định. Do đó từ điển ngôn ngữ nguồn chứa các chi tiết về động thái của ngôn ngữ đích. Kỹ thuật này đòi hỏi một sự cài đặt khớp hoàn toàn với cặp ngôn ngữ nguồn/ngôn ngữ đích. Nếu phải gộp vào một ngôn ngữ bổ sung thì toàn bộ nỗ lực thiết kế phải được lặp lại để phù hợp với ngôn ngữ đích bổ sung. Cách tiếp cận này rất không kinh tế đối với các tổ chức như EEC; với chín ngôn ngữ và những yêu cầu dịch từ ngôn ngữ này sang ngôn ngữ khác đòi hỏi có 72 hệ thống như vậy.

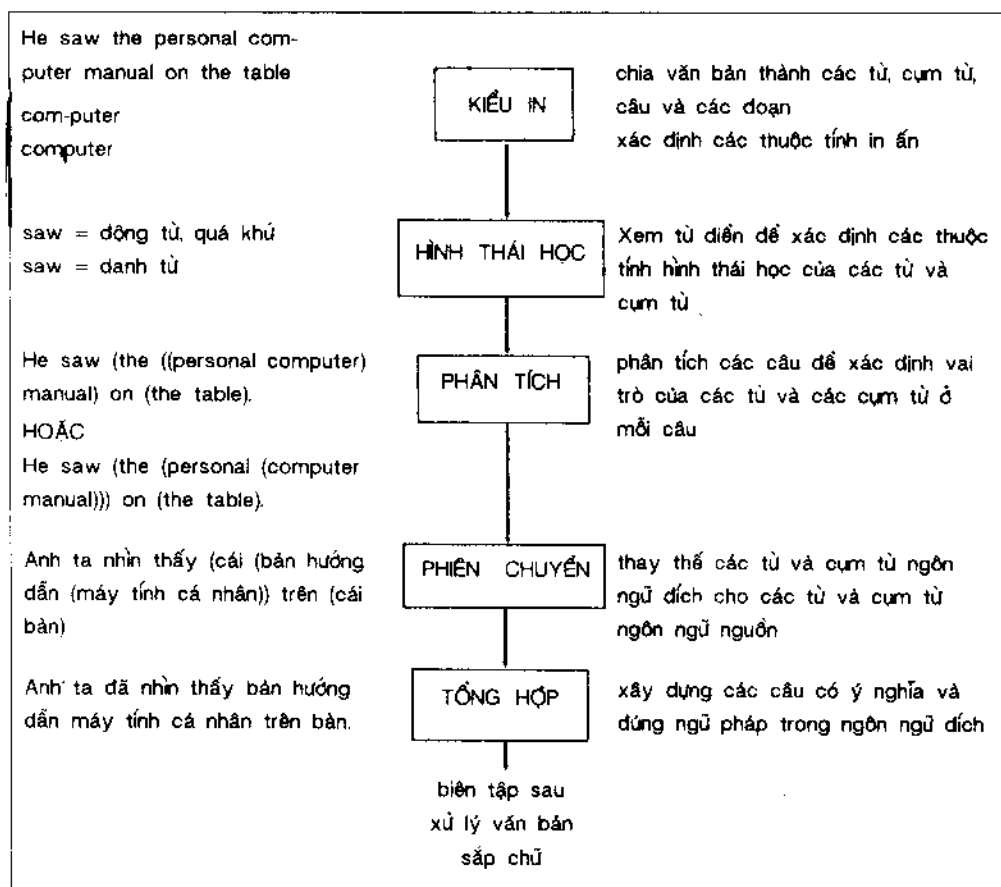
Cách tiếp cận phân tích sâu sử dụng interlingua (tức là biểu diễn ý nghĩa độc lập ngôn ngữ). Trong trường hợp này ngôn ngữ nguồn được phân tích thành một biểu diễn interlingua và sau đó ngôn ngữ đích được tổng hợp từ biểu diễn đó. Trong trường hợp này ngôn ngữ có thể chỉ đòi hỏi chín bộ phân tích ngôn ngữ nguồn và chín bộ tổng hợp ngôn ngữ đích; bản dịch tài liệu từ một ngôn ngữ sang tám ngôn ngữ còn lại có thể chỉ đòi hỏi một lần phân tích và tám lần tổng hợp. Không may là vẫn chưa chứng minh được khả năng đặc tả một interlingua. Ngay cả nếu như đặc tả được một interlingua thì có lẽ không đủ và không có khả năng xử lý từng câu do các tác giả viết ra, những tác giả đó thường vi phạm các quy tắc ngữ pháp.

Kỹ thuật phân tích và phiên chuyển được Eurotra chấp bao gồm phân tích sâu hơn so với dịch trực tiếp nhưng không tới mức một

interlingua. Sự phân tích này được tiếp nối bằng sự phiên chuyển từ một cấu trúc riêng cho ngôn ngữ nguồn, sang cấu trúc riêng cho ngôn ngữ đích và sau đó tổng hợp thành đầu ra cuối cùng trong ngôn ngữ đích. Kỹ thuật này cho chín ngôn ngữ đòi hỏi chín bộ phân tích, 72 modul phiên chuyển và chín bộ tổng hợp. Theo bề ngoài thì kỹ thuật đó có vẻ có ít hấp dẫn hơn 72 hệ theo yêu cầu của dịch trực tiếp. Tuy nhiên, nghiên cứu hiện thời cho thấy các modul phiên chuyển và các từ điển song ngữ có thể được duy trì đủ nhỏ để cho cách tiếp cận đó khả thi.

Một cách tiếp cận thay thế đối với dịch máy là đơn giản giám các nhu cầu đối với quá

trình dịch máy. Nếu lĩnh vực chủ đề của văn bản nguồn được xác định rõ ràng thì cú pháp và từ vựng có thể trở thành tập con có thể quản lý được của ngôn ngữ tự nhiên. Như vậy có những hệ thống dịch thành công các dự báo thời tiết từ ngôn ngữ này sang ngôn ngữ khác. Nếu yêu cầu về văn phong của văn bản dịch tương tự văn phong do một người dịch tốt viết ra được nói lòng thì dạng dịch thô bằng dịch máy các từ và các cụm từ có thể đạt được bằng máy tính. Trong công tác tình báo quân sự cần phải rà soát những lượng lớn tài liệu nước ngoài nhưng người đọc thường chỉ quan tâm ban đầu về dáng vẻ tổ hợp các cụm từ và từ



chính. Do đó quá trình dịch rất thô thường thích hợp cho nhiệm vụ chọn những tài liệu chứng tỏ đủ quan trọng để cần có người dịch ra toàn bộ.

Tuy nhiên, sự nói lỏng quan trọng nhất là quá trình phải được tự động hóa hoàn toàn. Có một chuỗi liên tục các hệ máy dịch/máy tính hứa hẹn giảm được chi phí và cải tiến được sự quay vòng của nhiệm vụ dịch (tức là từ dịch máy tự động hoàn toàn, qua dịch máy có con người trợ giúp tới dịch có máy trợ giúp dẫn tới trang bị các phương tiện xử lý văn bản toàn diện cho những người dịch).

Các hệ dịch máy có người trợ giúp tương tác với người tư vấn và các báo cáo của máy tính phát hiện những vấn đề trong văn bản khiến nó không tiếp tục phân tích được hoặc tìm thấy một thuật ngữ trong từ điển bên trong. Dịch do máy trợ giúp có thể bao quát từ các hệ dịch đòi hỏi những người dịch biên tập trước và biên tập sau thông qua các từ điển tự động tới các hệ chỉ xử lý văn bản tương đối phức tạp. Biên tập trước cho phép người dịch loại bỏ các nhập nhằng và đơn giản hóa cú pháp của văn bản nguồn, trong khi biên tập sau liên quan tới thảo luận văn bản ra để tạo ra văn phong dễ chấp nhận hơn đối với người sử dụng. Những người dịch lập luận rằng nỗ lực biên tập sau có thể vượt quá công sức dịch hoàn toàn ngay từ đầu. Tuy nhiên, ở các tổ chức dịch thuật không hiếm những người dịch bậc cao để biên tập lại bản dịch của những người mới dịch.

Dạng dịch máy trợ giúp đối với thư tín kinh doanh thậm chí có thể dự phòng ở các máy vi tính. Hệ phần mềm Tick-Tack cung cấp có hiệu quả các khối cơ sở mà từ đó có thể tạo ra các câu, các đoạn thậm chí toàn bộ các thư kinh doanh trong tiếng nước ngoài. Người sử dụng chọn một câu (ví dụ, "đối với bức thư của ngài về...") cung cấp những

tham số thích hợp (ví dụ, ngày tháng) và phương án tiếng nước ngoài sau đó được giới thiệu.

Hoặc là máy tính có thể được dùng để trợ giúp tăng năng suất của người dịch. Trạm dịch có thể kết hợp các phương tiện của bộ xử lý văn bản bộ ký tự đa ngữ với các bộ kiểm tra ngữ pháp, văn phong và chính tả, truy nhập các ngân hàng thuật ngữ và thư điện tử để truyền nhanh các tài liệu nguồn, phác thảo và cuối cùng, các câu hỏi với các tác giả tài liệu v.v.. Xem human-aided machine translation, machine-aided translator, source language, target language, term bank.

machine vision thị giác máy, nhìn bằng máy Ở các thiết bị ngoại vi, các kỹ thuật dùng để xác định thông tin trên một đối tượng vật lý bằng cách chiếu sáng đối tượng đó, phát hiện ánh sáng phản xạ bằng thiết bị quang điện và phân tích các tín hiệu điện sau đó. Thuật ngữ thị giác máy thường giới hạn ở các ứng dụng liên quan tới các đối tượng hai hoặc ba chiều (tức là nó không thể bao gồm các bộ quét mã vạch).

Các lĩnh vực ứng dụng chính của thị giác máy là kiểm tra, nhận dạng, đo và hướng dẫn robot. Các hệ kiểm tra thường gắn liền với sản xuất tự động (ví dụ, kiểm tra sự tồn tại các linh kiện trên tấm mạch in, các nắp chai đựng được phẩm v.v.). Các hệ nhận dạng nhận ra các đối tượng hoặc hình ảnh. Lĩnh vực này bao gồm quang nhận dạng ký tự và những thiết bị như thế có thể được dùng để đọc các nhãn hộp để định tuyến tự động các thiết bị. Các hệ đo đo các khoảng cách như độ sâu lỗ hoặc độ rộng khung cửa. Các hệ dẫn hướng robot nhận dạng các chi tiết và xác định vị trí và định hướng chúng. Thông tin này được chuyển tới robot bốn sẽ nắm bắt, điều chỉnh hoặc xử lý (ví dụ, sơn phun) chi tiết.

Có hai giai đoạn trong quá trình thị giác

máy: thu nhận hình ảnh tính toán. Thu nhận hình ảnh được thực hiện bằng camera vốn bắt hình ảnh của vật được chiếu sáng và tạo ra các tín hiệu điện tương ứng. Chiếu sáng phía trước được dùng để đọc các bề mặt của các vật phẳng; chiếu sáng bên phát hiện các chu tuyến của vật. Nếu hình bóng là thích hợp cho áp dụng thì chiếu sáng sau có thể được áp dụng. Trong một số trường hợp (ví dụ, nếu các vật chuyển động nhanh trước camera trên dây chuyền lắp ráp) có thể cần dùng hình ảnh nhờ sử dụng chiếu sáng xung ngắn.

Các vidicon có thể được sử dụng để thu nhận hình ảnh. Chúng tương đối rẻ, khỏe và có độ phân giải cao. Tuy nhiên, chúng gây hình ảnh mờ và tạo ra méo ảnh ở gần các mép màn hình. Ngoài ra, chúng có thể bị hư hỏng do ánh sáng cực chói. Các camera bán dẫn (mạch rắn) khỏe hơn các vidicon; chúng không bị hỏng bởi ánh sáng chói. Chúng cũng không làm mờ hình ảnh và chính xác trên toàn bộ ảnh. Hơn nữa, các mảng phần tử cảm biến rời rạc của chúng khiến cho chúng thích hợp hơn cho số hóa hình ảnh so với bề mặt quang dẫn liên tục của các vidicon. Nhược điểm của các camera bán dẫn là chúng đắt và độ phân giải tương đối thấp.

Nếu di chuyển camera tới sát một vật thì độ phân giải liên quan tới số điểm ảnh phủ một diện tích ảnh nào đó sẽ tăng lên, nhưng sẽ chỉ nhìn thấy được một diện tích hạn chế của bề mặt vật. Độ phân giải cũng phụ thuộc vào lưới điểm ảnh của camera. Thông thường các lưới điểm ảnh thay đổi từ 126 x 126 tới 1000 x 1000.

Hình ảnh phải được biến đổi thành dạng số và lưu giữ ở bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên. Các kỹ thuật nén dữ liệu mà hình ảnh tuân theo như mã hóa độ dài chạy và tạo vector, có thể được sử dụng để giảm các nhu cầu nhớ hình ảnh.

Giai đoạn thứ hai — tính toán — liên quan tới xử lý, phân tích và giải thích. Xử lý hình ảnh nhằm tăng cường nó bằng các kỹ thuật lọc, lấy tích phân và tăng cường độ tương phản. Trong các ứng dụng kiểm tra, sử dụng lấy tích phân để loại bỏ những khuyết tật nhỏ ở hình ảnh có thể có tác dụng che dấu những khuyết tật thực ở vật vốn là lý do để có các hệ kiểm tra. Sự tạo ngưỡng nhị phân có thể sinh ra những hình ảnh đen/trắng sắc nét đối với những nhiệm vụ đơn giản, nhưng xu hướng hiện thời là làm việc với các thang độ xám, do đó duy trì được độ chính xác và độ nhất quán.

Pha phân tích hình ảnh tiến hành các phép đo hình ảnh bằng cách so mẫu gốc hoặc phân tích đặc điểm. Các kỹ thuật so mẫu gốc và phân tích đặc điểm có thể cung cấp thông tin về vật bằng cách kiểm tra so với các hình mẫu chuẩn hoặc so sánh các đặc điểm như các tỷ lệ kích thước với các vật đã biết.

Giai đoạn cuối cùng — giải thích hình ảnh — ra những quyết định trên cơ sở thông tin cung cấp bởi những giai đoạn trước đó. Với các hệ kiểm tra một quyết định đưa ra cho biết vật thử có hoặc không có chất lượng có thể chấp nhận. Hệ nhận dạng quyết định xem vật thử có thuộc vào một lớp nào đó hay không. Hệ đo xác định kích thước đang xét và hệ dẫn hướng robot quyết định những hành động robot phải thực hiện.

Các hệ thị giác máy thường đòi hỏi tính toán và tốc độ đáp ứng của những hệ như vậy có thể được cải tiến đáng kể bởi sự xuất hiện xử lý song song. Xem binary thresholding, bloom, data compression, feature analysis, image following, image processing, optical scanner, parallel processing, photoconductivity, pixel, random-access memory, resolution, run length coding,

solid-state camera, stroboscopic effect, template matching, vector generator, Vidicon.

machine word từ máy Đơn vị thông tin cơ bản trong máy tính số tổ chức theo từ, gồm một số cố định các bit nhị phân, các chữ số thập phân, các ký tự hoặc các byte.

Macintosh máy Macintosh Trong tin học, máy vi tính do hãng Apple sản xuất, có sử dụng hệ WIMPS. *Xem* WIMPS.

Macintosh File System hệ tệp Macintosh *Xem* flat file system.

mackle sai sót in Trong in ấn, vết hoặc khuyết tật trên tờ đã in do in hai lần hoặc nhàu giấy.

MAC residue phần dư MAC Trong an toàn máy tính, 32 bit trong tổng kiểm tra đầu ra 64 bit được sinh ra để tạo thành MAC, vốn không được truyền như một phần của khối xác nhận. *Xem* checksum, MAC.

macro cụm macro; lệnh macro; macro

1. Trong vi điện tử học, cụm macro là cụm logic đáp ứng những yêu cầu chức năng ở mức tích hợp cỡ vừa (ví dụ, các bộ đếm, các bộ cộng v.v.). *Xem* cell library, counter, medium-scale integration. 2. Trong lập trình, lệnh macro, *xem* macroinstruction. 3. Trong lập trình, macro là dãy các tác động bàn phím người dùng trong chương trình bảng tính điện tử. Người sử dụng đặc tả macro vốn có thể bao gồm các vòng lặp và các nhảy có điều kiện và từ đó dãy có thể được gọi ra bằng cách nhấn một lần một cặp phím xác định. *Xem* conditional jump, loop, spreadsheet.

macroassembler bộ hợp dịch macro

Trong lập trình, bộ hợp dịch được trang bị phương tiện để định nghĩa và mở rộng các lệnh macro. *Xem* assembler, macroinstruction.

macroassembly program chương trình hợp ngữ macro, MAP Tập hợp

các hợp ngữ cho các seri máy tính IBM 7090 và 7040 và các bộ hợp dịch đối với những ngôn ngữ đó; các bộ hợp dịch hoạt động theo các hệ IBSYS và chuẩn bị đầu ra nhị phân tái định vị được hoặc tuyệt đối trong ngôn ngữ máy tính.

macro bend loss tổn hao do cong mạnh Trong quang sợi, sự rò ánh sáng khi cáp quang bị cong. *So sánh với* micro bend loss.

macro chip chip macro, chip lớn *Xem* wafer silicon integration.

macrocode mã macro *Xem* macroinstruction.

macrodefinition định nghĩa macro Câu lệnh định nghĩa một lệnh macro và tập hợp các lệnh thông thường mà nó thay thế.

macroexpansion mở rộng macro Các lệnh được tạo ra bởi một lệnh macro và được chèn vào một chương trình hợp ngữ. *Đồng nghĩa với* macro substitution.

macro flow chart lưu đồ macro Biểu diễn họa đồ logic chung của một chương trình máy tính trong đó toàn bộ các đoạn hoặc các thủ tục con của chương trình được biểu diễn bởi những khối đơn và không có ý đồ nào chỉ rõ hoạt động chi tiết của chương trình.

macrogenerator bộ sinh macro *Xem* macroprocessor.

macroinstruction lệnh macro Trong lập trình, lệnh vốn thay cho một dãy xác định trước của các lệnh khác. Khi gặp một lệnh macro bên trong một chương trình thì nó được gọi bởi hệ điều khiển và được mở rộng thành một chuỗi các lệnh ngôn ngữ máy. Kỹ thuật này có thể được sử dụng như một dạng lập trình dưới lên. *Xem* assembling, bottom-up method. *Đồng nghĩa với* macro, macrocode.

macrolanguage ngôn ngữ macro Trong lập trình, các biểu diễn và các quy tắc

để viết các lệnh macro. *Xem macro-instruction.*

macrolibrary *thư viện macro* Tập hợp các thủ tục (hoặc các tập hợp câu lệnh) chuyên dụng nhưng không đặc thù hóa, ghi sẵn từ trước, được lưu trữ trong bộ nhớ khối.

macroparameter *tham số macro* Ký tự trong toán hạng macro vốn sẽ hoàn thành một thủ tục con mở do một lệnh macro tạo ra.

macroprocessor *bộ xử lý macro* Bộ phận phần mềm thay thế mỗi lệnh macro trong một chương trình máy tính bằng một tập hợp các lệnh thông thường vốn thay thế cho nó. *Đồng nghĩa với macrogenerator.*

macro program *chương trình macro* *Xem keyboard enhancer.*

macroprogramming *lập trình macro* Quá trình viết các câu lệnh thủ tục máy theo các lệnh macro.

macro recorder *bộ ghi macro* Chương trình ghi và lưu giữ các macro bàn phím.

macroskeleton *bộ khung macro* Định nghĩa của một lệnh macro theo cách chính xác nhưng không có nội dung mà có thể được đặc thù hóa bởi một bộ xử lý theo chỉ dẫn của các tham số lệnh macro. *Đồng nghĩa với model.*

macro substitution *thay thế macro* *Xem macro expansion.*

macrosystem *hệ macro* Ngôn ngữ trong đó các từ biểu diễn một số lệnh máy.

madistor *madisto* Dụng cụ bán dẫn nhiệt độ thấp trong đó có thể lái hoặc điều khiển plasma phun bằng các từ trường ngang, để tạo ra tác động của một chuyển mạch.

MADT *Xem microalloy diffused transistor.*

MAG *Xem maximum available gain.*

magamp *bộ khuếch đại từ tính, magamp* *Xem magnetic amplifier.*

magazine *tạp chí, magazin; hộp phim*

1. Trong viễn truyền văn bản, tạp chí là nhóm tới 100 trang, mỗi trang mang một số hiệu tạp chí chung trong khoảng từ 1 - 8. Tới 8 tạp chí có thể được truyền đi theo trình tự, hoặc một cách độc lập, trên một kênh chương trình truyền hình. 2. Trong làm phim, hộp phim là hộp chứa phim dùng cho các mục đích cung cấp, quay phim hoặc lưu giữ.

MAGB *Hội MAGB* Viết tắt của Microfilm Association of Great Britain (Hội vi phim của Anh).

mag film *màng từ tính* *Xem magnetic film.*

magic eye *mắt thần, đèn chỉ thị* *Xem cathode-ray tuning indicator.*

magnesium-copper sulfide rectifier *bộ chỉnh lưu magie - đồng sulfua* Bộ chỉnh lưu đĩa khô chứa magie tiếp xúc với đồng sulfua.

magnetically encoded card *thẻ mã hóa từ tính, bìa mã hóa từ tính* Trong an toàn máy tính và ngân hàng, thẻ mà có thể dùng để điều khiển truy nhập hoặc để cho phép khởi phát một chuyển tác. Thẻ chất dẻo chứa thông tin mã hóa từ tính trên bề mặt, hoặc được lồng bên trong nó. Thẻ có thể thuộc loại vết từ tính hoặc loại sọc từ tính. *Sơ sánh với smart card, supersmart card. Xem magnetic spot card, magnetic stripe card.*

magnetically focused tube *ống điều tiêu bằng từ tính* Ống hình trong đó các electron từ quang catot được gia tốc bởi các điện trường và bị buộc đi theo các đường xoắn ốc chặt khi chúng được gia tốc tiếp bởi một từ trường đều cho tới tâm của ống.

magnetic amplifier *bộ khuếch đại từ tính, magamp* Thiết bị sử dụng các bộ điện kháng bão hòa để điều biến luồng công suất điện dòng xoay chiều tới một tải ứng

với tín hiệu vào dòng một chiều mức năng lượng thấp hơn. *Đồng nghĩa với* transductor.

magnetic bubble bọt từ Công nghệ bộ nhớ không khả biến mà trước đây đã được chào mời như công nghệ thay thế cho các ổ đĩa. Chi phí cao và thời gian truy nhập tương đối lâu đã xếp bọt từ vào những ứng dụng chuyên biệt.

magnetic bubble memory bộ nhớ bọt từ Xem bubble memory.

magnetic card thẻ từ tính, bia từ tính; thẻ mã hóa từ tính 1.Ở thiết bị thính thị, thẻ từ tính là bia có sọc từ hóa trên đó có thể lưu giữ âm thanh nhờ ghi từ tính. 2.Trong xử lý văn bản, thẻ từ tính là phương tiện ghi dưới dạng thẻ bằng giấy hoặc chất dẻo trên đó chỉ có thể tiến hành ghi ở một mặt. 3.Trong an toàn máy tính và ngân hàng, thẻ mã hóa từ tính, xem magnetically encoded card.

magnetic card file tệp bia từ tính Thiết bị nhớ truy nhập trực tiếp trong đó các đơn vị dữ liệu được lưu giữ trên các bia từ tính chứa trong một hoặc nhiều hộp mà từ đó chúng có thể được lấy ra, khi được lập địa chỉ, để mang với tốc độ cao qua đầu đọc/ghi.

magnetic cartridge hộp băng từ Xem magnetic tape cartridge.

magnetic cell ô từ tính Một đơn vị của bộ nhớ từ tính, có khả năng nhớ một bit thông tin như trạng thái zero hoặc trạng thái một.

magnetic character ký tự từ tính Trong nhận dạng ký tự, ký tự in bằng mực từ. Xem magnetic ink.

magnetic character reader bộ đọc ký tự từ tính Bộ đọc ký tự đọc các phỏng chữ đặc biệt in bằng mực từ tính, như các phỏng chữ ở séc ngân hàng, và nạp các dữ liệu ký tự trực tiếp vào máy tính để xử lý.

magnetic character sorter bộ sắp xếp ký tự từ tính Thiết bị đọc các tài liệu in bằng mực từ tính; toàn bộ dữ liệu đã đọc được lưu giữ lại, và các bản ghi được sắp xếp ở trường cần thiết bất kỳ. *Đồng nghĩa với* magnetic document sorter-reader.

magnetic core lõi từ Cấu hình vật liệu từ tính, thường là hỗn hợp của các hạt sắt oxit hoặc ferit trộn với chất gắn kết và được tạo khuôn thành dạng hình xuyên nhỏ, được bố trí có quan hệ không gian với các dây dẫn mang dòng, và dùng để duy trì sự phân cực từ nhằm lưu giữ dữ liệu, hoặc với các tính chất phi tuyến của nó để dùng như phần tử logic. *Đồng nghĩa với* core, memory core.

magnetic core multiplexer bộ dồn kênh lõi từ Thiết bị dồn kênh nhiều đầu vào bit thành một đầu ra duy nhất.

magnetic core storage bộ nhớ lõi từ Hệ nhớ của máy tính trong đó mỗi trong hàng nghìn lõi từ lưu giữ một bit thông tin; các xung dòng được gửi qua các dây dẫn xuyên qua các lõi từ để ghi hoặc đọc dữ liệu. *Đồng nghĩa với* core memory, core storage.

magnetic deflection lái tia bằng từ tính, làm lệch bằng từ tính Sự lái chùm electron bằng tác động của từ trường, như ở đèn hình của máy thu hình.

magnetic delay line đường trễ từ Đường trễ dùng để nhớ dữ liệu trong máy tính, gồm chủ yếu một môi trường kim loại mà dọc theo đó vận tốc truyền năng lượng từ tính là nhỏ so với vận tốc ánh sáng; sự nhớ được thực hiện nhờ tái tuần hoàn các mẫu sóng chứa thông tin, thường ở dạng nhị phân.

magnetic disk đĩa từ Trong các hệ thống nhớ, đĩa phẳng với lớp bề mặt từ hóa được trên đó có thể lưu giữ dữ liệu bằng ghi từ tính. Có hai loại đĩa chính — đĩa cứng và đĩa mềm — đĩa cứng chắc sử

dụng nền kim loại hoặc thủy tinh, đĩa mềm có nền chất dẻo uốn được. Đĩa cứng quay với tốc độ (2.400 vg/ph) sao cho có thể truy nhập dữ liệu mà không bị trễ thái quá. Đĩa được tạo khuôn logic thành các rãnh, mỗi rãnh có một số cung. *So sánh với* magnetic tape. *Xem* floppy disk, magnetic disk unit, sector, track, Winchester disk drive.

magnetic disk unit *thiết bị đĩa từ*

Trong các hệ thống nhớ, thiết bị chứa ổ đĩa, các đầu từ và những cơ cấu điều khiển có liên quan. *Xem* magnetic disk.

magnetic document sorter-reader *bộ sắp xếp - đọc tài liệu từ tính*

Xem magnetic character sorter.

magnetic domain *domen từ*

Miền vật liệu sắt từ trong đó các hạt từ tính nguyên tử hoặc phân tử riêng lẻ được định hướng song song theo cùng một chiều. *Đồng nghĩa với* ferromagnetic domain.

magnetic domain memory *bộ nhớ domen từ*

Xem domain-tip memory.

magnetic drum *trống từ*

Xem drum.

magnetic drum receiving equipment

thiết bị thu kiểu trống từ Rada được chế tạo để phát hiện các mục tiêu bên ngoài đường nhìn có sử dụng phản xạ ở tầng điện ly và công suất rất thấp.

magnetic drum storage *bộ nhớ trống từ*

Xem drum.

magnetic field *từ trường*

Không gian quanh vật từ tính trong đó có lực từ tác dụng. Từ trường được coi như gồm các đường lực từ bắt nguồn ở cực từ bắc và kết thúc ở cực từ nam.

magnetic field intensity *cường độ từ trường*

Trong điện từ học, lực từ tính cần để tạo ra một từ thông mong muốn. *Xem* magnetic flux.

magnetic film *màng từ tính*

Trong kỹ thuật ghi, màng độ rộng tiêu chuẩn phù hợp

chất sắt oxit. Nó được dùng để ghi và tái tạo âm thanh. *Đồng nghĩa với* mag film.

magnetic film recorder *máy ghi màng từ tính*

Trong kỹ thuật ghi, máy ghi âm sử dụng màng từ tính đục lỗ, khác với máy ghi băng từ tính.

magnetic firing circuit *mạch mồi từ tính*

Loại mạch mồi trong đó tụ được phóng qua cực mồi nhờ làm bão hòa một bộ điện kháng, vốn được mắc nối tiếp với tụ; thường dùng trong các bộ chỉnh lưu mồi để có tuổi thọ lâu hơn và độ tin cậy lớn hơn so với dùng đèn mồi thyatron.

magnetic flux *từ thông, thông lượng từ*

Trong điện từ học, các đường lực biểu thị từ trường.

magnetic focusing *điều tiêu bằng từ tính*

Trong điện từ học, sự điều tiêu chùm electron trong ống tia catot bởi từ trường. *Xem* cathode ray tube.

magnetic hand scanner *bộ quét từ tính cầm tay*

ở thiết bị ngoại vi, thiết bị cầm tay đọc thông tin từ sọc từ. *Xem* magnetic stripe.

magnetic head *đầu từ*

Trong các hệ thống nhớ, bộ chuyển đổi để biến các thay đổi điện thành các biến đổi từ để lưu giữ trên phương tiện từ tính, hoặc để biến đổi lại thông tin lưu giữ theo cách đó thành các tín hiệu điện tương ứng. *Xem* magnetic disk, magnetic tape, transducer. *Đồng nghĩa với* magnetic read/write head.

magnetic ink *mực từ*

Ở các thiết bị ngoại vi, mực chứa các hạt từ tính vốn có thể được phát hiện bởi bộ cảm biến từ tính thích hợp. *Xem* magnetic ink character recognition.

magnetic ink character recognition

nhận dạng ký tự in mực từ, MICR

Trong nhận dạng ký tự, sự nhận dạng các ký tự in bằng mực chứa các hạt vật liệu từ.

MICR được sử dụng trong công nghiệp ngân hàng để ghi các mã truyền đi và các số tài khoản trên séc để xử lý dữ liệu. *So sánh với optical character recognition.*

magnetic keyboard bàn phím từ tính

Bộ xử lý văn bản. *Xem word processing.*

magnetic master vết gốc, rãnh gốc

Trong kỹ thuật ghi, vết âm thanh mà từ đó thực hiện vết âm thanh in phát hành.

magnetic medium phương tiện từ tính

Trong các hệ thống nhớ, vật mang nhạy từ tính để lưu giữ và phân phối thông tin (ví dụ, đĩa cứng, đĩa mềm, caset compac, caset video) *Xem compact cassette, floppy disk, hard disk, magnetic tape, video cassette.*

magnetic memory bộ nhớ từ tính

Xem magnetic storage.

magnetic memory plate tấm nhớ từ tính

Bộ nhớ từ tính gồm tấm ferit có một lưới các lỗ nhỏ qua đó xâu các dây đọc vào và đọc ra; mạch in có thể được áp trực tiếp vào tấm thay cho các dây xâu qua thông thường, cho phép sản xuất hàng loạt các tấm có dung lượng nhớ cao.

magnetic modulator bộ điều biến từ tính

Bộ điều biến trong đó bộ khuếch đại từ tính được dùng như phần tử biến đổi gắn tín hiệu tin tức vào sóng mang.

magnetic original vết từ tính chính, vết từ tính đầu tiên

Trong kỹ thuật ghi, vết âm thanh ở băng từ hoặc màng từ tính chứa âm thanh gốc trực tiếp.

magnetic oxide oxit từ tính *Xem ferric oxide.*

magnetic printing in từ tính

1. Trong in ấn, quá trình trong đó ảnh từ được tạo ra trên lớp sắt từ. Ảnh được hiện hình bằng cách đưa vào các hạt sắt từ mịn, sau đó chuyển và cố định ảnh lên giấy. *So sánh với*

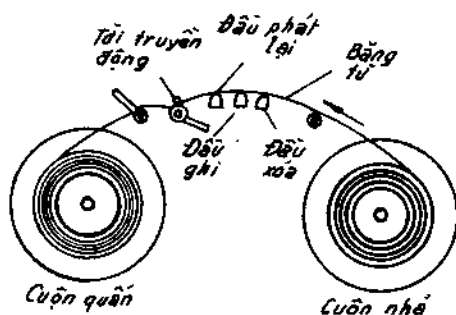
electrophotographic process. *Xem*

ferromagnetic, magnetography. 2. Trong kỹ thuật ghi, sự chuyển thường xuyên và không mong muốn tín hiệu ghi được từ phần này sang phần khác của phương tiện ghi từ tính khi những phần đó gần nhau như ở cuộn băng.

magnetic read/write head đầu đọc/ghi từ tính *Xem magnetic head.*

magnetic recorder máy ghi từ tính

Dụng cụ ghi thông tin, nói chung dưới dạng những tín hiệu âm tần hoặc số, trên băng từ hoặc dây từ như những biến thiên từ tính ở phương tiện.



magnetic recorder: máy ghi từ tính. Các phần tử của hệ ghi và phát lại băng từ điển hình.

magnetic recording ghi từ tính

Trong kỹ thuật ghi, phương pháp in các tín hiệu lên vật liệu từ tính chuyển động nhờ từ trường do đầu từ tạo ra. *Xem magnetic head.*

magnetic reproducer bộ tạo lại từ tính

Dụng cụ dịch chuyển một phương tiện ghi từ tính, như băng, dây hoặc đĩa qua một bộ chuyển đổi điện từ vốn biến đổi các tín hiệu từ tính trên phương tiện thành các tín hiệu điện.

magnetic reproducing tái tạo từ tính

Sự biến đổi thông tin trên băng từ, hoặc dây

từ, mà ban đầu do các tín hiệu điện tạo ra, ngược trở lại thành các tín hiệu điện.

magnetic saturation *bão hòa từ*

Trong điện từ học, điều kiện trong đó sự tăng lực từ hóa gây ra hoặc dẫn đến tăng một chút hoặc không tăng từ thông. Xem hysteresis, magnetic flux.

magnetic screen *màn từ tính*

Trong điện từ học, lá kim loại dùng để giữ từ trường bên trong một thể tích quy định.

magnetic sheet *tấm từ tính* Xem magnetic card.

magnetic shift register *thanh ghi dịch chuyển từ tính*

Thanh ghi dịch chuyển trong đó mẫu của các cách đặt hàng lỗi từ được dịch đi một bước dọc theo hàng bởi một xung nhập mới; các diot ở những vòng ghép giữa các lõi ngăn không cho luồng thông tin quay ngược trở lại.

magnetic sound *âm thanh từ tính*

Trong kỹ thuật ghi, âm thanh ghi trên phương tiện từ tính, *So sánh với* optical soud track. Xem magnetic recording.

magnetic spot card *thẻ vết từ tính*

Trong an toàn máy tính, thẻ với các vết từ tính lỏng bên trong vật liệu nhiều lớp để mã hóa danh tính và dùng để điều khiển truy nhập. *So sánh với* magnetic stripe card. Xem access control, magnetically encoded card.

magnetic storage *bộ nhớ từ tính*

Thiết bị sử dụng các tính chất từ của vật liệu để nhớ dữ liệu; đại thể có thể được chia thành hai nhóm, bộ nhớ động (trống, đĩa, băng) và bộ nhớ tĩnh (lõi, màng mỏng). *Đồng nghĩa với* magnetic memory.

magnetic storm *bão từ*

Trong truyền thông, nhiễu loạn từ trường trái đất gắn liền với hoạt động không bình thường của mặt trời và gây ảnh hưởng nghiêm trọng cho cả truyền vô tuyến lẫn truyền hữu tuyến.

magnetic stripe *dải từ tính, sọc từ*

1.Trong làm phim, sọc sắt oxit đặt trên phim trong suốt để ghi và phát lại. 2.Trong an toàn máy tính và hoạt động ngân hàng, xem magnetic stripe card.

magnetic stripe card *thẻ sọc từ*

Trong an toàn máy tính và hoạt động ngân hàng, tấm bìa chất dẻo với một sọc từ hẹp mà có thể dùng để điều khiển truy nhập hoặc cho phép bắt đầu một chuyển tác. Dữ liệu thường được mã hóa trong ba rãnh ngang dọc theo sọc. Các từ trường có thể có cường độ mức thấp hoặc cao. Từ trường cường độ thấp được dùng cho các thẻ tín dụng, trong khi đó một số hệ điều khiển truy nhập an toàn cao sử dụng vật liệu từ trường cường độ cao bởi vì chúng tạo ra độ ổn định lớn hơn. Các thẻ sọc từ có thể được mã hóa hoặc tái mã hóa bằng thiết bị tương đối rẻ. Các sọc từ đặc biệt vì vậy đôi khi được dùng để ngăn chặn sản xuất thẻ giả. *So sánh với* magnetic spot card. Xem magnetically encoded card, sandwich tape, watermark tape. *Đồng nghĩa với* mag stripe card.

magnetic striped ledger *sổ sọc từ*

Tờ giấy đóng sổ dùng trên một thiết bị gõ đặc biệt vốn nhớ dữ liệu mã hóa trên sọc từ tính ở trang giấy khi ghi dữ liệu lên trang; sọc từ có thể đọc trực tiếp bởi một bộ đọc nối với máy tính.

magnetic tape *băng từ*

1.Trong các hệ thống nhớ và kỹ thuật ghi, phương tiện ghi gồm băng mỏng có lớp phủ vật liệu từ tính mịn, dùng để ghi các dữ liệu tương tự hoặc số dưới dạng nhưng biến thiên mức từ tính ở lớp phủ băng. *So sánh với* magnetic disk. Xem digital audio tape. 2.Trong các hệ thống nhớ, phương tiện lưu giữ thông thường đối với phần mềm và dữ liệu máy tính. Trong các ứng dụng máy tính cá nhân băng rộng 1/2 hoặc 1/4 inso và có lớp phủ từ tính gồm các hạt sắt oxit mịn lơ lửng trong chất dính kết trợ trên lớp nền

polyeste. Băng được lưu trên lõi quấn, caset hoặc hộp. Băng lắp trên cơ cấu chuyển vận băng từ vốn được nối với máy tính nhờ bộ điều khiển băng. Các băng từ thường dùng để mang chuyển phần mềm, hoặc dữ liệu, từ thiết bị máy tính này sang thiết bị máy tính khác và do đó khuôn dữ liệu ghi trên băng phải tuân theo những tiêu chuẩn đặc biệt. *So sánh với magnetic disk. Xem magnetic tape cassette, magnetic tape controller, magnetic tape format, magnetic tape transport.*

magnetic tape cartridge *hộp băng từ*

Trong các hệ thống nhớ, hộp với một hoặc hai lõi quấn giữ băng từ mà có thể nạp lên cơ cấu vận chuyển băng từ, không cần có người can thiệp vào. Có một số loại hộp cho các băng 1/4 inso và 0,15 inso, loại sau thường được phân loại như caset băng từ. Các hộp băng từ 1/4 inso (QIC) là thông dụng cho các ổ chuyển băng và băng điện hình dài 450 feet với mật độ ghi 6400 bit mỗi inso có dung lượng nhớ 14 megabyte. Các tiêu chuẩn QIC đối với các hệ hộp 1/4 inso đã được đưa ra. *Xem bit, byte, magnetic tape cassette, magnetic tape transport.*

magnetic tape cassette *caset băng từ, MTC*

Trong các hệ thống nhớ, hộp với hai lõi quấn giữ băng từ 0,15 inso mà có thể phát hoặc ghi ở máy caset âm thanh gia dụng. Băng có hai vết; vết thứ hai được chọn bằng cách lấy hộp ra và quay đầu ngược lại. *So sánh với minicassette. Xem magnetic tape cassette, magnetic tape transport.*

magnetic tape controller *bộ điều khiển băng từ*

Trong các hệ thống nhớ, thiết bị khớp nối cơ cấu vận chuyển băng với máy tính. Thiết bị chịu trách nhiệm tạo khuôn và duy trì truyền thông với máy tính. *Xem magnetic tape format, magnetic tape transport.*

magnetic tape core *lõi băng từ* Lõi hình xuyên được tạo ra bằng cách quấn một băng vật liệu lõi từ mỏng quanh một khuôn.

magnetic tape drive *ổ băng từ* *Xem magnetic tape transport.*

magnetic tape file operation *thao tác tệp băng từ* Tất cả các job liên quan tới tạo ra, sắp xếp, nhận và bảo trì các băng từ trong một môi trường băng từ.

magnetic tape format *khuôn băng từ*

Trong các hệ thống nhớ, khuôn dữ liệu ghi trên băng từ cho phép hệ nhân dạng, điều khiển và kiểm chứng dữ liệu. Các khuôn băng liên quan tới mức logic của dữ liệu giới thiệu cho máy tính và mức vật lý của các mẫu từ hóa trên băng. Mức logic thường xét đến tên, các đặc trưng của toàn bộ băng hoặc tệp tiếp theo, các tín hiệu tách các tệp riêng lẻ và các khối dữ liệu. Khuôn vật lý chứa dữ liệu bổ sung để giúp đồng bộ hóa, nhân dạng các khối dữ liệu riêng lẻ, các bit kiểm tra, các khe cách khối v.v.. Các khuôn thường được dùng ghi băng từ là mã hóa pha, đảo không trở về không (NRZI) và ghi mã nhóm. Các tiêu chuẩn QIC hiện định nghĩa các khuôn cho các hệ băng hộp 1/4 inso. *Xem check bit, interblock gap, magnetic tape, nonreturn to zero inverted.*

magnetic tape group *nhóm băng từ*

Hộp chứa hai hoặc nhiều đơn vị băng từ, từng đơn vị có thể hoạt động độc lập, nhưng đôi khi phân chia một hoặc nhiều kênh qua đó chúng truyền thông với bộ xử lý trung tâm. *Đồng nghĩa với tape cluster, tape group.*

magnetic tape label *nhãn băng từ*

Trong các hệ thống nhớ, một hoặc nhiều bản ghi ở đầu băng từ vốn nhận dạng và mô tả dữ liệu ghi trên băng. Nó cũng chứa thông tin khác như số thứ tự của lõi quấn chứa băng. *Xem magnetic tape format, record.*

magnetic tape librarian *trình thủ thư băng từ* Thủ tục cung cấp cho máy tính phương tiện để chạy tự động một dãy các chương trình.

magnetic tape master file *tệp chủ băng từ* Băng từ gồm một tập hợp các phần tử có liên quan như thấy ở bảng lương, bảng kiểm kê hoặc tài khoản thu; thông thường, tệp chủ được cập nhật định kỳ.

magnetic tape parity *tính chẵn lẻ băng từ* Phương pháp kiểm tra thực hiện đối với các bit dữ liệu trên băng từ; thường có dự kiến điều kiện lẻ (hoặc chẵn) và sự xuất hiện tính chẵn lẻ sai sẽ cho biết sự có mặt một lỗi.

magnetic tape reader *bộ đọc băng từ* Thiết bị máy tính có khả năng đọc thông tin ghi trên băng từ nhờ biến đổi thông tin đó thành những xung điện.

magnetic tape recorder *máy ghi băng từ* Xem tape recorder.

magnetic tape station *trạm băng từ* Thiết bị trực tuyến cho phép ghi, đọc và xóa dữ liệu trên băng từ để cho phép nhớ dữ liệu với tốc độ cao.

magnetic tape storage *bộ nhớ băng từ* Bộ nhớ thông tin nhị phân trên băng từ, nói chung trên 5 tới 10 rãnh, với vài nghìn bit trên unso (nhiều nghìn bit trên xentimet) ở mỗi rãnh.

magnetic tape switching unit *bộ chuyển mạch băng từ* Thiết bị cho phép thao tác viên máy tính đưa vào hoạt động một số bất kỳ các ổ băng theo đòi hỏi của hệ thống.

magnetic tape terminal *terminal băng từ, thiết bị đầu cuối băng từ* Thiết bị biến đổi các xung nối tiếp thành các xung song song đồng thời kiểm tra tính chẵn lẻ bit trước khi nhập vào bộ nhớ đệm.

magnetic tape transport *cơ cấu dịch chuyển băng từ* Trong các hệ thống nhớ, thiết bị ngoại vi để lưu giữ băng từ. Cơ cấu dịch chuyển di chuyển băng từ lõi nhả đi qua một hoặc nhiều đầu từ để đọc, ghi hoặc xóa, tới lõi quấn. Tín hiệu điện tác dụng vào đầu ghi gây ra những biến thiên từ thông trong lớp phủ trên băng từ và chuyển động của lớp phủ từ tính qua đầu đọc gây ra các tín hiệu điện tương ứng để xuất ra máy tính. Băng thường đi qua đầu xóa trước tác động ghi. Các đầu đọc/ghi có thể là những thiết bị tách riêng, cho phép đọc và kiểm tra các dữ liệu đã ghi, hoặc chúng có thể là đầu duy nhất dùng hoặc để đọc hoặc để ghi.

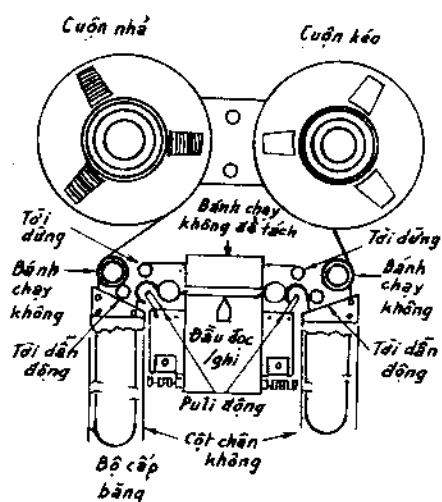
Cơ cấu dịch chuyển băng từ có quan hệ từ lâu và liên tục tới các máy tính, nhưng nó đã xuất hiện ở một số cách thể hiện vật lý hoàn toàn khác. Các máy tính chính đầu tiên đã sử dụng những cơ cấu dịch chuyển băng từ lớn, phức tạp và đắt tiền như phương pháp nhớ dự phòng chính của chúng. Các áp dụng phần lớn liên quan tới xử lý dữ liệu thương mại theo lô trong đó các tệp chủ được cập nhật bằng các tệp chuyển tác, được sắp xếp tương ứng với các bản ghi tuần tự, trên tệp chủ. Chế độ hoạt động này tương thích với truy nhập tuần tự băng từ. Băng phải dịch chuyển qua các đầu đọc/ghi với tốc độ không đổi và dữ liệu tới và từ máy tính là rời rạc. Đặc điểm thiết kế chính của cơ cấu dịch chuyển băng từ do đó liên quan tới những cơ cấu như cột chân không hoặc cần căng băng, vốn bảo vệ cho băng khỏi bị hư hỏng trong khi cơ cấu truyền động tăng tốc nhanh. Các băng từ thường được dùng để phân phối phần mềm và chuyển dữ liệu máy tính từ thiết bị này sang thiết bị khác. Do đó các khuôn băng từ đã được tiêu chuẩn hóa. Sự chuyển sang xử lý chuyển tác và các hệ cơ sở dữ liệu đã tạo ra nhu cầu về các thiết bị nhớ truy nhập trực tiếp và các ổ đĩa từ

đã thay thế các cơ cấu dịch chuyển băng từ đối với truy nhập trực tuyến. Tuy nhiên, các ổ băng từ vẫn được giữ lại cho nhớ dự phòng và lưu trữ. Vào giữa những năm 1970 thị trường máy tính gia đình đã đòi hỏi hệ thống nhớ khối rẻ để phân phối và nhớ ngoại tuyến phần mềm. Máy quay caset audio đã được dùng rộng rãi cho mục đích này. Giá thấp khiến cho nó hấp dẫn cho mục đích này, nhưng tốc độ dữ liệu của những thiết bị đó vẫn thấp do tính năng của các máy ghi caset audio gia dụng; có thể phải mất tới hàng chục phút để cất giữ một chương trình và chạy kiểm chứng lần thứ hai để đảm bảo rằng dữ liệu đã được ghi đúng. Có một số tiêu chuẩn caset chung được phát triển để giải quyết những thất thường của máy caset audio gia dụng (ví dụ, tiêu chuẩn Kansas City).

Các ứng dụng máy vi tính trong kinh doanh đã đòi hỏi thực hiện các đĩa từ cho nhớ dự phòng, nhưng sự xuất hiện ổ đĩa Winchester

với các đĩa cố định của chúng đã làm sống lại các nhu cầu về các hệ băng từ như thiết bị sao dự phòng. Các cơ cấu dịch chuyển băng của máy chính truyền thống là quá đắt cho thị trường này và những thiết bị nhỏ hơn sử dụng các băng 1/2 hoặc 1/4 inch, dạng lõi quấn - lõi quấn hoặc hộp băng đã được sản xuất cho mục đích này. Những thiết bị đó xuất hiện như các ổ khởi/dừng hoặc ổ băng tự động. Các thiết bị khởi/dừng dựa trên các hệ dịch chuyển băng từ truyền thống và cho phép ghi và đọc các bản ghi riêng lẻ. Ổ có thể đọc bản ghi, khiến băng dừng bên trong một khe cách khối xác định và sau đó gia tốc băng tới tốc độ chạy sao cho nó có thể ghi bản ghi tiếp theo ngay sau khe cách khối. Các thiết bị có những nhu cầu lớn về các hệ ổ truyền động vốn phải sử dụng các cân căng băng để duy trì các sức căng đúng và giới hạn các yêu cầu xoắn đối với các cơ cấu trợ động lõi quấn. Ổ dịch chuyển băng tự động là ổ đơn giản hơn về mặt cơ khí và rẻ hơn được thiết kế cho các luồng dữ liệu dự phòng liên tục. Dữ liệu mới được bổ sung vào cuối băng đã ghi hoặc băng được xóa và sau đó được ghi lại. Đầu đọc/ghi của ổ dịch chuyển băng tự động phải được tái định vị nếu có gián đoạn trong luồng băng từ máy tính hoặc nhận bởi máy tính. Mỗi chu trình tái định vị có thể mất tới một giây và ở một số hệ thống các bộ nhớ truy nhập nhanh được dùng như các bộ đệm để duy trì luồng dữ liệu liên tục và do đó giảm tổn thất thời gian trong tái định vị.

Sự phát triển tiếp theo đã đưa đến ổ caset mini. Những caset mini đó giống như những caset mini dùng trong các máy đọc chính tả bỏ túi, nhưng chúng được sản xuất với các thông số kỹ thuật cao hơn, đảm bảo để chúng cung cấp phương tiện nhớ số tin cậy. Dung lượng nhớ vào cỡ 200 kilobyte, có thể so sánh với đầu thấp của khoảng đĩa mềm và chúng có thể chuyển dữ liệu ở



magnetic tape transport: cơ cấu dịch chuyển băng từ.

9600 baud với sự kiểm và hiệu chỉnh lỗi cần thiết. Giá của máy ghi caset mini thấp so với các ổ đĩa mềm và chúng có ứng dụng cả ở thị trường máy tính gia dụng lẫn các lĩnh vực khoa học/công nghiệp, nơi mà chúng có thể được dùng để tải phần mềm xuống hoặc để ghi chép và thu nhận dữ liệu. *Xem* batch processing, baud, byte, database, data acquisition, direct-access storage device, interblock gap, mini-cassette, read/write head, record, tape streamer, transaction processing, Winchester disk drive. *Đồng nghĩa với* magnetic tape drive, magnetic tape unit, tape deck, tape drive, tape transport.

magnetic thin-film storage *bộ nhớ màng mỏng từ tính* *Xem* thin-film memory.

magnetic transfer *chuyển từ tính* Trong kỹ thuật ghi, sự chuyển từ phương tiện từ tính này sang phương tiện từ tính khác (ví dụ, từ băng từ sang màng từ tính đục lỗ để biên tập).

magnetic workprint *bản in từ tính làm việc* Trong kỹ thuật ghi, vật âm thanh ghi lại dùng cho các mục đích biên tập, thường trên màng từ tính đục lỗ với các số hiệu mép mã hóa.

magnetography *phép từ ký* Trong in ấn, kỹ thuật trong đó các chấm từ tính được tạo ra trên giấy để tạo ra ảnh ấn. Mực tone được hút về phía các chấm và được cố định vào giấy nhờ các trục ép và nung chảy nhờ nhiệt. *So sánh với* laser printer. *Xem* latent image, magnetic printing, toner.

magneto-optical recording *ghi từ - quang* Một loại công nghệ ghi dùng với các đĩa quang trong đó chùm laze nung nóng một phần nhỏ vật liệu từ phủ đĩa. Sự nung nóng cho phép từ trường yếu thay đổi định hướng của phần đó, do đó ghi được lên đĩa. Kỹ thuật này cũng dùng để xóa đĩa, khiến có thể ghi lại được đĩa.

magneto-optical switch *chuyển mạch từ - quang* Bộ điều biến màng mỏng tác động lên chùm laze nhờ sự phân cực, khiến cho chùm lá ra từ lăng kính ra dưới một góc khác.

magneto-optic disc *đĩa từ - quang* Đĩa lưu giữ có thể xóa được hoặc nửa xóa được, tương tự đĩa CD-ROM và có dung lượng rất cao, trong đó chùm laze dùng để nung bề mặt ghi tới điểm tại đó những miền nhỏ xíu trên bề mặt có thể được sắp xếp về từ tính để lưu giữ các bit dữ liệu.

magnetoresistor *(cái) điện trở từ* Cái điện trở biến đổi điều khiển bằng từ trường.

magnetostriuctive filter *bộ lọc từ trở* Mạng lọc sử dụng các hiện tượng từ trở để tạo thành các bộ lọc thông cao, thông thấp, thông dải hoặc bỏ dải; đặc tuyến trở kháng ngược với đặc tuyến trở kháng của tinh thể.

magnetostriuctive oscillator *bộ dao động từ trở* Bộ dao động mà tần số của nó được điều khiển bằng một phần tử từ trở.

magnetoswitchboard exchange *tổng đài manheto, tổng đài từ thạch* Tổng đài nhân công trong đó các thuê bao và các điện thoại viên gọi và thông tuyến nhờ các manheto (máy phát điện quay tay).

magneto telephone set *máy điện thoại manheto, máy điện thoại từ thạch* Máy điện thoại pin riêng trong đó dòng báo hiệu bởi đài điện thoại được cung cấp từ máy phát điện quay tay riêng, thường là manheto.

magnetron *manhetron, magnetron* Một loại đèn trong họ đèn vi ba trường chéo, trong đó các electron tạo ra từ catot nung nóng chuyển động dưới tác dụng của lực tổng hợp của điện trường xuyên tâm và từ trường dọc trục theo cách để tạo ra bức xạ vi ba trong dải tần 1 — 40 gigaher; nguồn bức xạ vi ba xung cho radar và nguồn liên tục cho lò nấu vi ba.

magnetron oscillator *bộ dao động manhetron* Mạch dao động sử dụng đèn manhetron.

magnetron pulling *kéo manhetron* Sự dịch tần của một manhetron do các yếu tố vốn làm thay đổi các sóng đứng hoặc hệ số sóng đứng ở các tuyến tần số vô tuyến.

magnetron pushing *đẩy manhetron* Sự dịch tần của một manhetron do hoạt động sai của bộ điều biến.

magnetron vacuum gage *chân không kế manhetron* Chân không kế mà về cơ bản là manhetron hoạt động bên ngoài tần số cắt trong chân không đang được đo.

magnistor *magnisto, manhisto* Thiết bị sử dụng tác dụng của các trường từ ở plasma phun trong các chất bán dẫn như indium antimonua.

magnitude *trị tuyệt đối* Trong toán học, giá trị tuyệt đối của một số, không kể tới dấu của nó.

magoptical *vết từ quang* Trong kỹ thuật ghi, vết âm thanh vốn có một vết sọc quang và một vết sọc từ. *Xem* magnetic sound, optical sound track.

mag stripe card *thẻ sọc từ* *Xem* magnetic stripe card.

MAHT *hệ MAHT* Viết tắt của machine-aided human translation (người dịch có máy trợ giúp). *Xem* electronic mail.

mail merge *trộn thư, điền thư* Trong xử lý văn bản, chương trình để tạo ra các thư mẫu trong đó tên và địa chỉ được trộn với tệp văn bản chứa thư. *Xem* form letter, merge.

main bang *xung chính, bang chính* Xung được phát đi trong một hệ thống radar.

main beam *chùm chính* Trong truyền thông, các sóng điện từ chứa trong búp chính của một giàn anten. *Xem* antenna, electromagnetic radiation, main lobe.

main body *phần chính* Tập hợp các câu lệnh trong một chương trình máy tính tại đó sự thực hiện chương trình bắt đầu và từ đó sự thực hiện rẽ nhánh tới các thủ tục con của chương trình.

main cable *cáp chính* Trong truyền thông, cáp liên kết với điểm nối chéo trong mạng đường dây cục bộ mà các cáp chính khác được nối tới.

main channel *kênh chính* 1. Ở các phương tiện quang, kênh thông tin chỉ khả truy, khả lập địa chỉ tuyệt đối ghi ở bộ nhớ chỉ đọc hoặc đĩa compac tương tác. *So sánh với* subcode channel. *Xem* compact disc-interactive, compact disc-read-only memory. 2. Ở các phương tiện quang, kênh chính mang thông tin âm thanh (âm nhạc) số trên đĩa compac audio số. *So sánh với* subcode channel. *Xem* compact disc-digital audio.

main clock *đồng hồ chính* *Xem* master clock.

main controller *bộ điều khiển chính* Thiết bị điều khiển được gán để hướng dẫn các bộ điều khiển khác trong một hệ máy tính.

main distributing frame *khung phân phối chính, MDF* Trong truyền thông, giá cáp trên đó tất cả các cáp phân phối và đường trục tới trung tâm điện thoại đều kết thúc. Các thiết bị xử lý cổng kênh của máy tính đầu tiên trông giống như MDF, đó là nguồn gốc của thuật ngữ máy chính (mainframe) đối với máy tính lớn.

main entry *mục nhập chính* Trong khoa học thư viện, mục nhập catalog cơ bản với những đặc điểm đầy đủ nhất để nhận dạng đầy đủ công trình. *So sánh với* added entry.

mainframe *máy chính, máy tính chính* Trong tin học, thuật ngữ thường áp dụng cho thiết bị máy tính đa dụng lớn

dùng làm phần chính của một tổ chức hoặc viện. *So sánh với* microcomputer, minicomputer.

mainframe computer *máy tính lớn, máy tính chính* Máy tính cao cấp dùng cho những nhiệm vụ tính toán mạnh nhất. Máy tính chính thường được dùng chung bởi nhiều người sử dụng nối với máy tính thông qua các terminal. Những máy tính chính mạnh nhất, gọi là siêu máy tính, thực hiện những tính toán rất phức tạp và tốn thời gian và được sử dụng chủ yếu trong nghiên cứu cả thuần túy lẫn ứng dụng bởi đồng đảo các doanh nghiệp, các nhà khoa học và quân sự.

mainframe on a chip *máy chính trên chip* Xem micromainframe.

main function *hàm chính* Phần chính của một chương trình viết trong ngôn ngữ máy tính vốn sử dụng các tập hợp hàm để tạo ra toàn bộ chương trình.

main index *danh mục chính* Trong kỹ thuật videotex, danh mục cao nhất trong cơ sở dữ liệu vốn hướng dẫn người sử dụng tới các danh mục hoặc dịch vụ khác. Xem routing page, tree tructure.

main instruction buffer *bộ đệm lệnh chính* Phần bộ nhớ theo đơn vị lệnh, dài hơn 16 byte, dùng để chứa các lệnh nhận trước.

main lobe *búp chính* Trong truyền thông, búp trội nhất ở đồ thị bức xạ anten. *So sánh với* back lobe, side lobe. Xem antenna pattern.

main loop *vòng lặp chính, chu trình chính* Tập hợp các lệnh cấu thành cấu trúc chính của một chương trình máy tính lập. Trong các chương trình điều khiển theo sự kiện, vòng lặp này kiểm tra các sự kiện thu được từ hệ điều hành và xử lý chúng một cách thích đáng.

main memory *bộ nhớ chính* Trong các hệ thống nhớ, bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên

khả lập địa chỉ chương trình vốn chuyển các lệnh/dữ liệu tới, và từ, các thanh ghi bộ xử lý trung tâm để xử lý. Bộ nhớ chính cũng chuyển dữ liệu tới, và từ, bộ nhớ dự phòng và thiết bị ngoại vi. Xem address, backing storage, peripheral, random-access memory. *Đồng nghĩa với* internal storage, main storage.

main path *đường chính* Nhánh chính của một thường trình mà máy tính tuân theo trong quá trình thực hiện thường trình.

main program *chương trình chính* Trong lập trình, phần của chương trình vốn thực sự là câu lệnh những tác động của toàn bộ chương trình biểu diễn theo các thủ tục thành phần. Xem procedure. *Đồng nghĩa với* main routine.

main routine *thường trình điều hành, chương trình chính* Xem main program.

main segment *đoạn chính* Ở máy Apple Macintosh, đoạn mã chính của một chương trình, vốn vẫn phải được nạp trong suốt quá trình thực hiện chương trình.

main station *trạm chính* Trong truyền thông, thiết bị đầu cuối tổng đài điện thoại, telex hoặc máy điện báo in chữ nối với đài nội hạt thông qua vòng nội hạt và có một số quay duy nhất. Xem local loop.

main storage *bộ nhớ chính* Xem main memory.

main sweep *quạt chính, tầm bao quát chính* Ở radar điều khiển hỏa lực, thang cự ly khả dụng dài nhất.

maintenance *bảo trì, bảo dưỡng; bảo trì phần mềm* 1. Ở các kỹ thuật tin cậy, bảo trì là hoạt động bất kỳ nhằm giữ cho máy ở điều kiện vận hành xác định, bao gồm bảo trì phòng ngừa và bảo trì hiệu chỉnh. Xem corrective maintenance, preventive maintenance. 2. Trong lập trình, bảo trì phần mềm, xem software maintenance.

maintenance pack ổ bảo trì Ổ đĩa dùng để nhớ các bản sao của các chương trình máy tính nhằm mục đích tác dụng và thử các thay đổi xảy ra trong quá trình bảo trì phần mềm.

maintenance routine thủ tục bảo trì Chương trình máy tính được thiết kế để phát hiện những điều kiện có thể làm nảy sinh trục trặc của máy tính nhằm giúp cho kỹ sư phục vụ thực hiện bảo trì phòng ngừa thủ tục.

maintenance time thời gian bảo trì Thời gian cần thiết cho bảo trì cả hiệu chỉnh lẫn phòng ngừa một máy tính hoặc các thành phần khác của hệ máy tính.

major cycle chu trình chính, chu kỳ lớn Khoảng thời gian giữa các lần xuất hiện liên tiếp của một vị trí nhớ nào đó trong bộ nhớ máy tính truy nhập nối tiếp.

majority carrier hạt mang chủ yếu Loại hạt mang, tức là electron hoặc lỗ trống, đóng góp hơn nửa số hạt mang trong một chất bán dẫn.

majority element phần tử đa số, phần tử chủ yếu Xem majority gate.

majority emitter emitơ chủ yếu, cực phát chủ yếu Đối với tranzito, điện cực từ đó dòng hạt mang chủ yếu đi vào vùng giữa các điện cực.

majority gate cửa đa số, cửa chủ yếu Mạch logic có một đầu ra và nhiều đầu vào và đầu ra của nó chỉ được kích hoạt khi đa số các đầu vào của nó được kích hoạt. Đồng nghĩa với majority element.

major key khóa chủ yếu Khóa chính để nhận dạng một bản ghi.

major relay station trạm chuyển tiếp chính Trạm chuyển tiếp dùng băng có hai hoặc nhiều mạch trung chuyển nối tới đó để tạo ra sự định tuyến luân phiên hoặc đáp ứng các yêu cầu lệnh.

majuscule chữ hoa Trong in ấn, chữ in hoặc chữ viết hoa. *Số sánh* với minuscule.

make-up đặt trang Trong in ấn, sắp xếp bất chữ thành các trang. Đồng nghĩa với page make-up.

make-break operation vận hành đóng - cắt Sự vận hành của mạch trong đó có sự cắt dòng điện khi xuất hiện truyền xung.

make-busy chuyển mạch bận đóng Chuyển mạch mà hoạt động của nó khiến cho một đường điện thoại tự động hoặc nhóm đường điện thoại tự động dường như bị bận và do vậy ngăn không cho thực hiện các cuộc gọi tới.

makeup time thời gian thu xếp Thời gian cần để chạy các chương trình ở một máy tính do lỗi của người thao tác hoặc những vấn đề khác.

make v buy làm hay mua Trong tin học và truyền thông dữ liệu, cách quản lý chọn lọc cao cấp đối với hoặc phát triển phần mềm tại hãng hoặc mua sản phẩm/dịch vụ từ những người cung cấp bên ngoài.

male connector bộ nối đực Một loại bộ nối có các chân để cắm vào các ổ. Các số hiệu phần của bộ nối đực thường gồm M (đực) hoặc P (phích cắm). Ví dụ, bộ nối đực DB-25 có thể được đánh dấu DB-25M hoặc DB-25P.

malfunction routine thủ tục sửa trục trặc Chương trình dùng trong xử lý sự cố.

malicious logic logic ác ý Trong an toàn máy tính, phần cứng, phần mềm hoặc phần sụn vốn được cố ý gộp vào trong hệ thống nhằm mục đích gây tổn thất hoặc tác hại (ví dụ, con ngựa thành Troia). Xem Trojan horse.

Maltron keyboard bàn phím Maltron Ở các thiết bị ngoại vi, cách bố trí bàn phím khác hẳn với các bàn phím truyền thống. Bàn phím được chia thành hai nhóm phím

biệt với vùng phím số nằm ở giữa. Bộ các phím ngón cái đối với mỗi tay được dùng cho điều khiển con chạy và những chức năng thường hay sử dụng khác. Thiết kế bàn phím này được coi là cung cấp tiện nghi hơn cho người thao tác. *So sánh với* azerty keyboard, Dvorak keyboard, Pronto keyboard, qwerty keyboard. *Xem* keyboard.

managed data network *mạng dữ liệu được quản, MDN* Trong vận hành, sử dụng một tổ chức dịch vụ độc lập để quản lý hoặc vận hành truyền thông dữ liệu của một hãng. *So sánh với* value-added network service.

Manegement contents *cơ sở dữ liệu*
Management contents Trong truy tìm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu do hãng Management contents cung cấp và đề cập tới kinh doanh, công nghiệp và quản lý kinh doanh.

management information service *dịch vụ quản lý thông tin, MIS* Bộ phận trong một tổ chức hoạt động như nơi cung cấp thông tin.

management information system *hệ thông tin quản lý, MIS* 1. Trong các ứng dụng, hệ thống được thiết kế để cung cấp các cán bộ quản lý và giám sát với dữ liệu cần thiết chính xác, thích hợp và hợp thời, có thể trên cơ sở thời gian thực. *Xem* database, real-time. 2. Trong các ứng dụng, hệ thống trong đó dữ liệu được ghi lại và xử lý cho các mục đích vận hành. Các vấn đề được phát hiện để ra quyết định quản lý cao hơn và thông tin về tiến bộ hoặc sự thiếu thông tin đó, trong việc đạt các mục tiêu quản lý được cung cấp ngược trở lại cho những cấp cao hơn.

manager *bộ quản; người quản lý*
1. Nói chung, bộ quản lý là chương trình bất kỳ được dùng để thực hiện một tập hợp các nhiệm vụ "nội dịch" và đó liên quan tới hoạt động của máy tính — ví dụ, bảo trì các

tệp. 2. Ở Apple Macintosh, Manager (với M hoa) dùng trong tên của những phần tách riêng khác nhau của hệ điều hành của máy tính vốn xử lý vào, ra các chức năng nội bộ. Trong đó File Manager, Font Manager, AppleTalk Manager, Memory Manager, Window Manager, Menu Manager, v.v.

Manchester coding *mã hóa Manchester; mã hóa pha* 1. Mã hóa Manchester là phương pháp mã hóa dữ liệu dùng trong truyền thông — ví dụ, ở một số mạng cục bộ — vốn kết hợp cả dữ liệu và tín hiệu định thời trong luồng bit đã truyền. 2. Mã hóa pha, *xem* phase encoding.

mandatory access control *điều khiển truy nhập bắt buộc* Trong an toàn máy tính, phương tiện hạn chế truy nhập vào các đối tượng dựa trên tính nhạy cảm (như nhãn giới thiệu) của thông tin chứa trong các đối tượng và sự cho phép chính thức (tức là giấy phép) của các chủ thể để truy nhập thông tin có tính nhạy cảm như thế. *So sánh với* discretionary access control. *Xem* mandatory security, object, subject.

mandatory security *an toàn bắt buộc* Trong an toàn máy tính, khía cạnh của chính sách an toàn nhấn mạnh tới các nhà quản trị hệ thống. Nó đòi hỏi dự phòng các dịch vụ an toàn cho một hoặc nhiều cấp truyền thông. *So sánh với* discretionary security. *Xem* mandatory access control.

Mandelbrot set *tập hợp Mandelbrot*
Xem fractal.

manifest constant *hằng số kê khai* Giá trị gán cho tên ký hiệu ở đầu một chương trình máy tính và không bị thay đổi trong khi thực hiện.

manipulated variable *biến thao tác* Biến mà giá trị của nó được thay đổi để làm thay đổi một điều kiện nào đó.

manipulation detection *phát hiện thao tác* Trong an toàn máy tính, cơ cấu

dùng để phát hiện xem dữ liệu có bị sửa đổi, hoặc ngẫu nhiên hoặc cố ý hay không.

man-machine interface giao diện người - máy, MMI Ở các thiết bị ngoại vi, chỉ các công nghệ nhằm cải tiến truyền thông giữa người sử dụng và máy tính. Theo phần cứng, điều đó bao gồm phân tích và tổng hợp tiếng nói, các thiết bị trợ, các màn hình đồ họa v.v.. Theo phần mềm, nó liên quan tới các phương pháp khiến cho các bộ chương trình thuận tiện hơn cho người sử dụng (ví dụ, hội thoại ngôn ngữ tự nhiên, các cửa sổ, các biểu tượng, WIMPS v.v.). Xem computer graphics, icon, pointing device, speech recognizer, voice synthesis, WIMPS, windows.

man-made noise tạo nhiễu nhân tạo Trong truyền thông, nhiễu do các máy điện, các hệ thống đánh lửa xe v.v.. Xem interference.

man month người tháng Lượng công hữu ích mà một cá nhân có thể đóng góp khi giải quyết một nhiệm vụ nào đó trong một tháng, thường dùng để đánh giá chi phí viết một chương trình hoặc thiết kế một hệ thống.

mantissa phần định trị 1. Trong tin học, số dấu chấm (dấu phẩy) tính gồm những chữ số có nghĩa nhất của một số dấu chấm động nào đó. Ví dụ, biểu diễn dấu phẩy động của 640.000 là $6,4 \text{ E} + 05$. Phần định trị là 6,4; số mũ ($\text{E} + 05$) cho thấy lũy thừa của 10 mà 6,4 phải được nâng lên để bằng 640.000. Đồng nghĩa với fixed-point part, floating-point coefficient. 2. Trong toán học, phần thập phân dương của biểu diễn loga. Trong biểu thức $\log 643 = 2,808$, phần định trị là 0,808 và phần đặc tính là 2. So sánh với characteristic. Xem logarithm.

manual central office trung tâm điện thoại nhân công Trung tâm điện thoại của hệ thống điện thoại nhân công.

manual exchange tổng đài quay tay, tổng đài nhân công Tổng đài bất kỳ mà các cuộc gọi được thực hiện bởi một điện thoại viên.

manual input nhập thủ công Trong vận hành, sự nhập dữ liệu bằng tay vào máy tính, thường đòi hỏi bàn phím. So sánh với machine-readable.

manual number generator bộ sinh số thủ công Xem manual word generator.

manual operation thao tác thủ công Thao tác xử lý bất kỳ thực hiện bằng tay

manual rate-aided tracking bám sát; trợ tốc thủ công Mạch radar bám sát các mục tiêu riêng lẻ bằng cách tính toán vận tốc từ các vị trí cố định chèn thủ công vào hệ mạch.

manual ringing gọi chuông nhân công Sự gọi chuông được khởi phát bằng cách thao tác thủ công một khóa và chỉ tiếp tục trong khi giữ nguyên khóa trong thao tác.

manual switchboard tổng đài nhân công Tổng đài điện thoại trong đó các lần nối được thực hiện thủ công, nhờ các phích cắm và jack, hoặc nhờ các khóa.

manual switching chuyển mạch thủ công Phương pháp nhờ đó đường nối thủ công được thực hiện giữa hai hoặc nhiều mạch máy in chữ từ xa.

manual system hệ thủ công Hệ xử lý dữ liệu vốn không sử dụng thiết bị tính toán nhớ chương trình; theo định nghĩa hơi tùy tiện này, các hệ sử dụng những kiểu thiết bị lập bảng khác, như dụng cụ tính lập trình bằng bia, đều được coi là hệ thủ công.

manual telephone set máy điện thoại quay tay Máy điện thoại không trang bị mặt số.

manual telephone system hệ điện thoại nhân công Hệ điện thoại trong đó các đường nối giữa các khách hàng thường

được thiết lập bằng tay bởi các điện thoại viên theo các lệnh bằng lời của các bên gọi.

manual word generator *bộ sinh từ thủ công* Thiết bị mà người thao tác có thể nhập bằng tay vào đó một từ máy tính, hoặc để chèn trực tiếp vào bộ nhớ hoặc để giữ cho tới khi nó được đọc trong khi thực hiện chương trình. *Đồng nghĩa với manual number generator.*

manuscript *bản thảo* Trong in ấn, tài liệu viết tay đưa để sắp chữ. *Đồng nghĩa với copy.*

many-to-many correspondence *tương ứng nhiều - nhiều* Cấu trúc thiết lập quan hệ giữa các mục trong một cơ sở dữ liệu, sao cho một đơn vị dữ liệu có thể liên quan tới nhiều đơn vị, và nhiều đơn vị có thể liên hệ ngược trở lại với một đơn vị cũng như đối với đơn vị khác.

MAP *giao thức MAP; MAP* 1. Trong truyền thông dữ liệu, giao thức MAP là giao thức tự động hóa sản xuất; đặc tả dựa trên mô hình hợp mạng hệ mở để dự phòng truyền thông bên trong môi trường nhà máy. Truyền thông có hiệu quả trong lĩnh vực này tham gia vào tích hợp các hoạt động, như xử lý đơn hàng, quản lý kiểm kê, công việc đang tiến hành v.v. bên trong chiến lược chung của doanh nghiệp. *Sơ sánh với TOP. Xem Open Systems Interconnection.* 2. MAP, xem macroassembly program.

map *bản đồ; bảng phân phối; ánh xạ* 1. Trong tin học, bản đồ là đầu ra của một bộ hợp ngữ, bộ biên dịch, bộ soạn thảo liên kết hoặc bộ nạp tái định vị vốn cho biết các vị trí (tuyệt đối hoặc tái định vị được) của những phần tử như chương trình, thủ tục con, biến hoặc mảng. 2. Bảng phân phối là danh mục phân phối bộ nhớ trên đĩa từ hoặc trống từ. 3. Ánh xạ, xem mapping.

mapping *ánh xạ* 1. Trong toán học, quan hệ giữa hai hoặc nhiều đại lượng. 2. Trong các cơ sở dữ liệu, quan hệ giữa một cấu

trúc logic nào đó và biểu diễn vật lý của nó. *Xem logical database, physical database. Đồng nghĩa với map.*

MARC hệ MARC Trong khoa học thư viện, viết tắt của machine-readable catalog (catalô máy đọc được); hệ ban đầu được phát triển ở Thư viện Quốc hội Mỹ nhằm mục đích tổ chức và phổ biến các dữ liệu thư mục dưới dạng máy đọc được để gộp vào các bản ghi quốc gia và địa phương nhằm lập hồ sơ. *Xem machine-readable.*

margin *lề* Trong in ấn, khoảng bao quanh vùng chữ, gồm lề trên, lề dưới, lề bên trái và lề bên phải. *Xem head, tail.*

marginal checking *kiểm tra giới hạn* Thủ tục bảo trì phòng ngừa trong đó một số điều kiện làm việc, như điện áp nuôi hoặc tần số, được thay đổi quanh giá trị bình thường của chúng nhằm phát hiện và định vị các thiết bị chớm hỏng.

marginal test *thử giới hạn* Thử thiết bị điện tử trong đó các điều kiện được thay đổi cho tới khi xuất hiện các hỏng hóc hoặc có thể phát hiện ra sự cố, cho phép đo các giới hạn làm việc được phép.

margin-notched card *bìa có rãnh mép* *Xem edge-notched card.*

margin-punched card *bìa đục mép* Bìa chỉ đục theo các mép, diện tích còn lại dùng để in hoặc ghi dữ liệu.

maritime frequency bands *dải tần hàng hải* Ở Mỹ, tập hợp các tần số vô tuyến phân phối cho truyền thông giữa các trạm ven bờ và các con tàu hoặc giữa các con tàu.

maritime mobile service *dịch vụ di động ngoài biển* Dịch vụ di động giữa các trạm ven bờ và các đài ở tàu, hoặc giữa các đài trên tàu, trong đó có thể có sự tham gia của các đài trên các tàu và máy bay nhỏ bị nạn.

mark dấu, dấu hiệu 1. Trong truyền thông, xung ở mạch dữ liệu tương ứng với điều kiện hoạt động của máy thu. *So sánh với space*. 2. Trong tin học, dấu là đặc điểm phân biệt dùng để báo hiệu một vị trí hoặc điều kiện riêng nào đó. 3. Trong cảm biến quang, một vạch bút chì, như ở phiếu bầu hoặc bản thủ trí thông minh (IQ), có thể nhận dạng bằng thiết bị nhập như bộ đọc nhãn quang.

Mark I máy tính Mark I Máy tính điện cơ do Howard Aiken ở Đại học Harvard thiết kế vào cuối 1930 và đầu 1940 và được IBM chế tạo. *Đồng nghĩa với* Harvard Mark I, Automatic Sequence Controlled Calculator.

mark detection phát hiện dấu Nhóm các hệ nhận dạng ký tự sử dụng tài liệu đã mã hóa, dưới dạng các ô hoặc cửa sổ, để chuyển tải thông tin chủ ý nhờ các dấu bút chì hoặc mực tạo ra ở các ô riêng.

marker pulse xung mốc, xung đánh dấu Xung dùng để đồng bộ hóa giữa máy phát và máy thu trong hệ dẫn kênh phân thời.

market feedback phản hồi của thị trường Xem feedback.

mark-hold giữ dấu Sự truyền một dấu hiệu ổn định để chỉ báo rằng không có sự lưu thông qua kênh điện báo; tần số đánh dấu trên kênh song công (2225 héc) được dùng để vô hiệu hóa các bộ triệt tín dội vốn có thể gây nhiễu cho truyền thông dữ liệu.

marking and spacing intervals khoảng đánh dấu và gián cách Các khoảng của điều kiện đóng và ngắt trong các mạch truyền.

marking bias lệch dấu Méo lệch làm kéo dài xung đánh dấu.

marking-end distortion méo đầu cuối đánh dấu Méo đầu cuối làm kéo dài xung đánh dấu.

marking pulse xung đánh dấu Ở máy in từ xa, khoảng tín hiệu mà trong khoảng thời gian đó bộ chọn của máy tin từ xa hoạt động.

marking wave sóng đánh dấu Trong truyền thông điện báo, phần bức xạ trong đó các đoạn chủ động của ký tự mã được truyền đi. *Đồng nghĩa với* keying wave.

Markov process quá trình Markov Trong toán học, quá trình ngẫu nhiên trong đó xác suất của sự chuyển tới một trạng thái mới chỉ phụ thuộc vào trạng thái hiện thời. Xem probability theory, random process.

mark reading đọc dấu hiệu Trong nhận dạng ký tự, dạng phát hiện dấu sử dụng thiết bị quang điện để định vị và chuyển tải thông tin đã định.

mark scanning quét dấu hiệu Trong nhận dạng ký tự, sự cảm biến quang tự động các dấu hiệu thường ghi bằng tay lên giấy hoặc vật mang dữ liệu khác.

mark sense cảm biến dấu hiệu, đọc dấu hiệu Trong nhận dạng ký tự, đánh dấu vị trí trên giấy mẫu bằng bút dẫn điện để đọc bằng máy. Xem machine-readable.

mark-space multiplier bộ nhân dấu hiệu - dấu cách Bộ nhân dùng trong các máy tính tương tự trong đó một đầu vào điều khiển tỷ số dấu hiệu trên dấu cách của một sóng vuông trong khi đầu vào khác điều khiển biên độ của sóng và đầu ra, thu được nhờ một thao tác làm nhân, tỷ lệ với giá trị trung bình của tín hiệu. *Đồng nghĩa với* time-division multiplier.

mark-space ratio tỷ số dấu hiệu - dấu cách Xem mark-to-space ratio.

mark-to-space ratio tỷ số dấu hiệu trên dấu cách Tỷ số thời khoảng của phần biên độ dương của sóng vuông góc trên phần biên độ âm của nó. *Đồng nghĩa với* mark-space ratio.

mark-to-space transition *chuyển tiếp dấu hiệu - dấu cách* Quá trình chuyển mạch từ dấu hiệu sang dấu cách.

markup *đánh dấu kiểu chữ, làm mi chữ* Xem type markup.

maser amplifier *bộ khuếch đại maza* Maza dùng để làm tăng công suất do maza khác tạo ra.

mask *mạng lọc, mạng che* 1.Trong vi điện tử học, khuôn thủng được tạo ra bằng chụp ảnh dùng trong sản xuất bán dẫn để điều khiển các vùng kim loại kết tủa trên đế silic hoặc để giới hạn các vùng pha tạp trong quá trình khuếch tán. Xem chip, dopant, masked ROM. 2.Trong tin học, mẫu các ký tự dùng để điều khiển sự giữ lại và loại bỏ các phần của mẫu ký tự khác. *Đồng nghĩa với* extractor. 3.Trong chụp ảnh, thiết bị dùng để hạn chế ánh sáng từ một vùng, trong khi cho phép rọi sáng toàn bộ hoặc có suy giảm tới vùng khác.

maskable interrupt *ngắt che được* Ngắt có thể được phép xuất hiện hoặc bị phần mềm ngăn chặn xuất hiện.

mask bit *bit mạng che* Một bit đã chèn hên trong mạng che mà chức năng là che chắn hoặc cho qua bit tương ứng trong giá trị dữ liệu khi dùng mạng che trong biểu thức với toán tử logic.

masked ROM *ROM che chắn* Trong các hệ thống nhớ, bộ nhớ chỉ đọc (ROM) mà nội dung của nó được tạo ra trong quá trình sản xuất nhờ kỹ thuật che chắn, tương phản với ROM khả lập trình (PROM) mà nội dung được lập trình sau khi sản xuất nhờ thiết bị lập trình PROM. Tạo mạng che (che chắn) ROM là phương pháp sản xuất khối lượng lớn dùng khi sản xuất 1000 ROM giống nhau hoặc nhiều hơn. Xem mask, programmable read-only memory, read-only memory.

masking *che chắn, tạo mạng che*

1.Thay thế những ký tự riêng ở một thanh ghi bằng những ký tự tương ứng ở một thanh ghi khác. 2.Trích một số ký tự từ một xâu ký tự. 3.Sử dụng lớp phủ hoặc lớp mạ trên một bề mặt bán dẫn để tạo ra vùng bị che để kết tủa hoặc khắc chọn lọc. 4. Thủ tục đã lập trình để loại bỏ sự quét radar trong những vùng mà những sự truyền như thế có thể hữu ích cho các mục đích dẫn đường của đối phương, bằng cách làm yếu chùm ở những hướng thích hợp hoặc sử dụng những máy phát phụ ở cùng tần số tại những vị trí thích hợp nhằm gây nhiễu cho sự dẫn về; còn dùng để triệt chùm ở những vùng mà chùm có thể gây nhiễu cho thu hình. 5.Trong kỹ thuật audio, hiệu ứng trong đó âm thanh có thể có vẻ bị triệt bởi âm thanh khác vốn có thể to hơn hoặc ở tần số khác, hoặc cả hai. 6.Trong truyền hình, giảm đến tối thiểu các lỗi màu mà có thể xuất hiện trong quá trình tổng hợp thông tin màu thành ba tín hiệu màu cơ bản. Xem RGB.

mask matching *so khớp mạng lọc*

Trong nhận dạng ký tự, phương pháp dùng trong phát hiện đặc tính ký tự, ở đó sự tương quan hoặc so khớp được áp dụng giữa một ký tự mẫu và mỗi trong một số tập hợp các mạng lọc biểu diễn các ký tự cần nhận dạng.

mask-programable *lập trình bằng mạng che*

Trong vi điện tử học, chỉ kỹ thuật trong đó giai đoạn sản xuất cuối cùng của một chip liên quan tới việc tạo ra một số mối nối cuối cùng. *So sánh với* field-programmable. Xem semi-custom design.

mask register *thanh ghi mạng lọc* Bộ lọc xác định các phần của một từ cần từ.

mask word *từ mạng lọc* Bộ sửa đổi từ dùng trong phép toán logic AND.

masquerading *giả dạng* Trong an toàn dữ liệu, ý đồ cố truy nhập một hệ thống

hàng cách đóng giả như người sử dụng được phép. *So sánh với spoofing* Đồng nghĩa với impersonation, mimicking.

massaging xử lý sơ bộ, thao tác sơ bộ

Trong in ấn, sự thao tác đối với bản sao nhập vào, nhất là ở bộ hiển thị, để tạo ra makét cần thiết.

mass communication truyền thông đại chúng

Sự truyền thông hướng tới hoặc đạt tới một phần lớn dân cư.

mass conversion biến đổi hàng loạt

Sự chuyển dữ liệu từ hệ máy tính này sang hệ máy tính khác, trong đó toàn bộ dữ liệu được biến đổi trong một thao tác đơn chứ không phải theo những lượng gia từ từ.

mass data multiprocessing đa xử lý dữ liệu khối

Khái niệm phân thời cơ bản, với nhiều trạm hỏi tới một vị trí trung tâm có khả năng truy tìm dữ liệu trực tuyến.

mass media phương tiện thông tin đại chúng

Trong truyền thông, báo chí, truyền hình và phát thanh. *Xem media*.

mass-memory unit thiết bị nhớ khối

Bộ nhớ trống từ hoặc đĩa tạo ra bộ nhớ khối truy nhập nhanh đối với các thông báo đang chờ các kênh đi sẵn sàng.

mass storage bộ nhớ khối

Trong các hệ thống nhớ, thiết bị có dung lượng nhớ lớn (ví dụ, đĩa từ, đĩa quang). *Xem compact disk-read-only memory, magnetic disk, optical digital disc*. Đồng nghĩa với bulk storage.

mass-storage executive capability khả năng điều hành bộ nhớ khối

Khả năng của bộ điều hành giảm nhẹ cho người thao tác trong xử lý các bìa, băng và công việc tương tự và đạt tới thao tác hiệu quả hơn.

mass storage system hệ nhớ khối, MSS

Trong các hệ thống nhớ, hệ nhớ với dung lượng lớn hơn terabit. Những hệ nhớ như thế thường chứa các ô dữ liệu

trong một khung, hay tờ ong, các thiết bị nhớ. Hệ cơ dịch chuyển ô thích hợp tới và từ đầu đọc/ghi. Các ô dữ liệu có thể là hộp băng từ hoặc caset, thẻ từ tính hoặc các hệ quang số. Thời gian truy nhập khoảng từ ba tới 20 giây. *Xem magnetic card, magnetic tape, photodigital, memory*.

master vết chủ, vết chủ; tờ gốc

1. Trong kỹ thuật ghi, vết chủ là vết âm thanh trên đó các vết khác đã được kết hợp lại. 2. Trong in ấn, tờ gốc là tờ vật liệu mang hình ảnh của văn bản hoặc tư liệu khác cần phải sao. *Xem master proof*.

master antenna television system hệ truyền hình anten chủ, MATV

Trong truyền hình cáp, thiết bị anten phục vụ một nhóm máy thu hình. *So sánh với community antenna television*.

master card bìa chủ, bìa chính

Bìa máy tính chứa thông tin về một nhóm các bìa máy tính, và thường là bìa đầu tiên của nhóm đó.

masterchip chip chủ

Trong vi điện tử học, kỹ thuật thiết kế nửa theo đơn hàng sử dụng mạch tích hợp cỡ lớn, chứa mảng không bị ràng buộc các ô giống hệt nhau, vốn có thể được chế tạo tốt, nhưng loại trừ, quá trình nối mạng hợp kim cuối cùng. Sự chế tạo theo đơn hàng do đó gồm thiết kế và cài đặt mạng các ô trên chip để đáp ứng các yêu cầu của khách hàng. Các miếng chip chủ không bị ràng buộc có thể được sản xuất một số lượng lớn và các đặc tả thiết kế cuối cùng còn để chừa cho khách hàng. Có nhiều loại ô mà có thể được dùng trong các quá trình chip chủ, từ những tranzio riêng lẻ tới các thực thể đầy đủ chức năng như các cửa NAND hoặc NOR. Kỹ thuật này có ưu điểm là tất cả các giai đoạn và sự chế tạo thiết kế chip, cho tới những liên kết mạng cuối cùng, đều là tiêu chuẩn, do đó tạo ra con đường nhanh và rẻ đối với thiết kế chip nửa theo đơn hàng cuối cùng. Tuy

nhien, chip cuối cùng được tạo ra sẽ kém hiệu quả hơn về kích cỡ chip và tính năng chip so với chip do phương pháp thư viện chia ô tạo ra. Tính chất tương đối không hiệu quả của phương pháp chip chủ này sinh do chip sẽ thường chứa nhiều ô không được sử dụng. *So sánh với cell library. Xem large-scale integration, semi-custom design, uncommitted components array, uncommitted gate array, uncommitted logic array. Đồng nghĩa với masterslice.*

master clock đồng hồ chủ, đồng hồ chính Trong tin học, nguồn chủ yếu các tín hiệu định thời dùng để điều khiển sự sắp xếp tuần tự các xung. *Xem clock. Đồng nghĩa với main clock, master synchronizer, master timer.*

master console bảng phím điều khiển chính, console chính *Xem console*

master control bàn điều khiển chính; trình điều khiển chính 1. Bàn điều khiển chính là bàn điều khiển chứa những nút điều khiển chương trình chính cho máy phát hoặc máy phát thanh hoặc truyền hình. 2. Trình điều khiển chính là chương trình máy tính định hướng ứng dụng, thực hiện mức điều khiển cao nhất trong phân cấp các chương trình, thủ tục và các thủ tục con.

master control interrupt ngắt điều khiển chính Tín hiệu khiến cho chương trình điều khiển chính tiến hành điều khiển hệ máy tính.

master data dữ liệu chính Tập hợp dữ liệu hiếm khi thay đổi, hoặc thay đổi theo cách đã biết và không đổi.

master disc đĩa chủ, đĩa gốc Trong kỹ thuật ghi, đĩa gốc từ đó có thể chế tạo các bản sao bằng quá trình sao. *Xem CD mastering, mastering, metal father, stamper.*

master file tệp chính, tệp chủ 1. Trong các cấu trúc dữ liệu, tệp chứa thông tin

tương đối vĩnh cửu vốn được sử dụng như nguồn tham chiếu và được cập nhật định kỳ. *Xem file. 2. Tập máy tính dùng như nguồn dữ liệu được phép trong thực hiện một job riêng ở máy tính.*

master gain khuếch đại chính Sự điều khiển khuếch đại chung của một hệ khuếch đại ngược với thay đổi khuếch đại của nhiều đầu vào riêng lẻ.

master group nhóm chính Trong truyền thông, cụm mười siêu nhóm trong băng tần 2520 kHz, nhóm chính cơ bản mở rộng từ 564 tới 3.084 kHz. Ở Anh, nhóm chính chỉ chứa năm siêu nhóm tách nhau 8 kHz trong băng tần 1232 kHz. *Xem supergroup.*

mastering tạo vật mang chủ, tạo gốc 1. Ở các phương tiện quang, sự tạo ra đĩa chủ. *Xem CD mastering, master disc. 2. Ở các phương tiện quang, quá trình thời gian thực trong đó băng video tiền gốc được dùng để điều biến chùm laser lên đĩa video ô chủ nhạy quang bằng thủy tinh. Xem video disc.*

master instruction tape băng lệnh chính Băng từ máy tính trên đó tất cả các chương trình cho hệ thống các lần chạy đều được ghi lại.

master key khóa chủ, khóa gốc Trong an toàn dữ liệu, khóa tuổi thọ lâu đối với một chức năng mật mã. Nó được dùng để mã hóa dữ liệu dài hạn hoặc các khóa mật mã khác. *Xem cryptographic key, key-encrypting key.*

master mode chế độ chính, chế độ chủ Chế độ hoạt động của một hệ máy tính được thi hành bởi hệ điều hành hoặc bộ điều hành, trong đó được phép có nhóm đặc quyền các lệnh mà các chương trình người dùng không thể thực hiện được. *Đồng nghĩa với monitor mode, privileged mode.*

master multivibrator *bộ đa hài chủ*
Bộ dao động chủ sử dụng thiết bị đa hài.

master oscillator *bộ dao động chủ* Bộ dao động thiết lập tần số mang của đầu ra của bộ khuếch đại hoặc máy phát.

master-oscillator power amplifier *bộ khuếch đại công suất dao động chủ*
Máy phát sử dụng một bộ dao động tiếp theo bởi một hoặc nhiều tầng khuếch đại tần số vô tuyến.

master plan position indicator *bộ chỉ báo quét mặt tròn chủ* Trong hệ radar, bộ chỉ báo quét mặt tròn điều khiển các bộ chỉ báo ở xa hoặc các bộ chuyển tiếp ở xa.

master program file *tệp chương trình chủ* Bản ghi băng tất cả các chương trình cho một hệ thống các lần chạy.

master proof *bản in thử gốc, bóng gốc* Trong in ấn, phương án cuối cùng của băng in thử hoặc in trang thử dùng để chạy máy in. Xem galley proof, page proof.

master record *bản ghi chủ, bản ghi chính* Bản ghi cập nhật cơ bản mà sẽ được dùng cho lần chạy tiếp theo. Là bản ghi trong tệp chính; thông thường, dữ liệu mô tả và tóm tắt liên quan tới mục vốn là chủ đề của bản ghi.

master routine *thủ tục chủ, thủ tục chính* Xem executive routine.

master scheduler *bộ lập lịch biểu chính* Chương trình trong hệ nhập job vốn gán các thứ tự ưu tiên cho các job được đưa ra để thực hiện.

master/slave arrangement *sắp xếp chủ động/phụ thuộc* Hệ trong đó một thiết bị, thường là một máy tính, điều khiển các thiết bị khác nối với nó.

master/slave mode *chế độ chủ động/phụ thuộc* Đặc điểm đảm bảo bảo vệ mỗi chương trình khi có nhiều hơn một chương trình lưu trữ trong bộ nhớ.

master/slave system *hệ chủ động/thu động* Hệ các máy tính liên kết với nhau dưới sự điều khiển của một máy tính (máy tính chủ động).

masterslice *lát chủ* Xem masterchip.

master station *trạm chủ, đài chủ*
Trong truyền thông dữ liệu, trạm đã chấp nhận lời mời chuyển dữ liệu tới một hoặc nhiều trạm phụ thuộc. Ở bất kỳ thời điểm nào cũng chỉ có một trạm chủ trên đường liên kết. Xem slave, station.

master synchronization pulse *xung đồng bộ hóa chủ* Trong đo từ xa, xung phân biệt với các xung đo xa khác bởi biên độ và thời khoảng, dùng để chỉ báo kết thúc dãy xung.

master synchronizer *đồng hồ chính*
Xem master clock.

master system tape *băng hệ thống chính* Chương trình giám sát tập trung điều khiển hoạt động của chương trình nhờ nạp và thực hiện chương trình bất kỳ trên băng hệ thống.

master tape *băng chính, băng chủ*
Băng từ chứa dữ liệu mà không bị ghi đè, như thủ tục điều hành hoặc tệp chủ; cập nhật băng chủ có nghĩa là tạo ra băng chủ mới mà các dữ liệu bổ sung đã được thêm vào đó.

master terminal *terminal chính, terminal chủ* Terminal máy tính dùng để giám sát và điều khiển hệ máy tính.

master timer *bộ định thời chính*
Xem master clock.

masthead *phần trách nhiệm, trang trách nhiệm* Trong xuất bản, các chi tiết về nhà xuất bản và ban biên tập thường in ở trang cuối.

MAT Xem machine-aided translation.

match so khớp Thao tác xử lý dữ liệu tương tự như trộn, trừ điều là thay cho việc tạo ra các dãy mục cấu thành từ các dãy

nhập, ở đây các dãy được so khớp so với nhau trên cơ sở một khóa nào đó.

match dissolve *đối hình ăn khớp, biến hình ăn khớp* Trong kỹ thuật video và làm phim, sự đối hình vốn liên kết các hình ảnh có dạng hoặc nội dung tương tự. So sánh với global dissolve, local dissolve.

matched filter *lọc so khớp; bộ lọc làm thích ứng* 1.Trong nhận dạng ký tự, lọc so khớp là phương pháp dùng trong phát hiện đặc tính ký tự trong đó hình chiếu thẳng đứng của ký tự nhập tạo ra dạng sóng tương tự mà sau đó được so sánh với một tập hợp các dạng sóng đã nhớ nhằm mục đích xác định mã định danh của ký tự. 2.Trong điện tử học, bộ lọc làm thích ứng là bộ lọc có tính chất là khi đầu vào có tập nhiều bổ sung vào một tín hiệu cần thiết xác định thì tỷ số tín hiệu trên tạp là cực đại có thể thu được ở bất kỳ bộ lọc tuyến tính nào.

matched load *tải được thích ứng, gánh được thích ứng* Trong điện tử học, tải nối với đầu ra của thiết bị hoặc một nút ở hệ thống truyền, vốn hấp thụ toàn bộ tín hiệu truyền đi mà không phản xạ. Xem impedance matching.

matched pulse intercepting *chặn xung làm thích ứng* Hệ chặn các cuộc gọi ở các đường dây chung ở một đài đầu cuối trên tuyến; hoạt động trên xung nền vốn được làm thích ứng về thời gian với tần số gọi chuông riêng của trạm bị chặn.

match gate *cửa so khớp* Xem equivalence gate.

match image cut *chuyển hình ảnh khớp* Trong làm phim, sự chuyển cảnh từ cảnh quay này tới cảnh quay khác vốn cùng hình dạng (ví dụ, từ quả bóng gôn sang quả địa cầu).

matching *(sự) làm khớp, (sự) so khớp* Trong lập trình, quá trình so sánh hai tệp để

xác định xem có mục, hoặc nhóm mục, tương ứng trong mỗi tệp hay không. Xem file, item.

match processing *xử lý so khớp* Kiểm tra hai hoặc nhiều đơn vị dữ liệu và các đặc trưng chung.

matching transformer *biến áp làm thích ứng* Trong điện tử học, biến áp dùng để ghép hai hệ có trở kháng khác nhau. Xem impedance matching.

math coprocessor *bộ đồng xử lý toán* Xem floating-point processor.

mathematical check *kiểm tra toán học* Sự kiểm tra của máy tính đã lập trình đối với một dãy các thao tác, có sử dụng các tính chất toán học của dãy đó.

mathematical expression *biểu thức toán học* Biểu thức sử dụng các trị số và các toán tử, như các số nguyên, số dấu phẩy tính và số dấu phẩy động.

mathematical function *hàm toán học* Hàm trong một chương trình vốn thực hiện một tập các phép toán trên một hoặc nhiều giá trị hoặc biểu thức và phục hồi một trị số.

mathematical function program *chương trình hàm toán học* Tập hợp các hàm toán học thường hay dùng, như căn bậc hai, vốn được mã hóa có hiệu quả và được gọi ra bằng những ký hiệu đặc biệt.

mathematical model *mô hình toán học* Mệnh đề hình thức của một quan hệ toán học giữa các phần tử của một hệ thống vốn có tầm quan trọng đặc biệt. Các mô hình toán học thường biểu diễn dạng đơn giản hóa của thực tại và thường được dùng để tiên đoán.

mathematical software *phần mềm toán học* Tập hợp các thuật toán dùng một hệ máy tính để giải các bài toán toán học tổng quát.

mathematical subroutine *trình con toán học* Trình con máy tính trong đó một hàm toán học xác định rõ, như hàm mũ, loga hoặc sin, liên hệ đầu ra với đầu vào.

mathematics *toán học* Khoa học nghiên cứu các quan hệ giữa các đại lượng hoặc các vật, được tổ chức sao cho một số sự kiện có thể được chứng minh hoặc rút ra từ những sự kiện khác nhờ sử dụng logic. *Xem* logic.

matrix *ma trận; khuôn chữ đúc; ma trận màu, khuôn màu* 1.Trong toán học, ma trận là mạng nhiều chiều của các đại lượng được thao tác phù hợp với các quy tắc của đại số ma trận. 2.Trong tin học, ma trận là mạng logic mà cấu hình của nó là mảng các chỗ giao nhau của các đầu dẫn vào/ra của nó, với các mạch logic nối ở một số trong những chỗ giao nhau đó. Mạng thường hoạt động như bộ lập mã hoặc bộ giải mã. *Xem* logic circuit. 3.Trong truyền hình, ma trận là phương tiện nhờ đó các dữ liệu màu được biến đổi từ hệ qui chiếu này sang hệ qui chiếu khác. 4.Trong in ấn, khuôn chữ đúc là bộ các kiểu chữ dùng ở máy chế bản quang. *Xem* phototypesetting. 5.Trong chụp ảnh, khuôn màu hay ma trận màu là dải hình ảnh như tương nhuộm màu vốn cùng với hai dải khác, được tổ hợp trên nền phim để tạo ra phim màu.

matrix algebra *tableau bảng đại số ma trận* Ma trận hiện thời ở cuối một phép lập trong khi đang chạy một chương trình tuyến tính.

matrix-array camera *camera mảng ma trận* Camera truyền hình mạch rắn có mảng hình chữ nhật các phần tử nhạy sáng hoặc các điểm ảnh.

matrix line printer *máy in dòng ma trận* *Xem* line printer.

matrix printer *máy in ma trận* Trong in ấn, máy in trong đó mỗi ký tự được biểu

diễn bằng một mẫu điểm. Nó thường được dùng như thiết bị ngoại vi của máy vi tính; nó có ưu điểm giá tương đối thấp và rất linh hoạt. Phông chữ được xác định bằng bộ nhớ chỉ đọc trong chứa các mẫu điểm ma trận cho mỗi mã. Chất lượng của bản in ra có thể từ chất lượng thực dụng (ví dụ, đối với các bản in chương trình) tới chất lượng gần chữ chuẩn. *So sánh với* daisy wheel, laser printer. *Xem* font, letter quality, paper, printer. *Đồng nghĩa với* dot printer, needle printer.

matrix printing in ma trận In tốc độ cao trong đó các cấu hình giống ký tự của các điểm được in thông qua chọn đúng các đầu kim (dây) từ ma trận các đầu kim (dây). *Đồng nghĩa với* stylus printing, wire printing.

matrix storage *bộ nhớ ma trận* Bộ nhớ máy tính trong đó các tọa độ được dùng để lập địa chỉ các vị trí hoặc các phần tử mạch. *Đồng nghĩa với* coordinate storage.

matt art paper *giấy phấn mờ* Trong in ấn, loại giấy in cán láng với bề mặt mờ mịn. *So sánh với* art paper.

matte *màn che mờ; chèn điện tử* 1.Trong làm phim, màn che mờ là màn che dùng để xóa một phần âm bản trong quá trình lộ sáng để cho phép chồng chấp ảnh quay chụp khác. *Xem* matter scan, matting. 2.Trong điện tử học, chèn điện tử là sự chèn bằng điện tử một hình ảnh vào phông đã lựa chọn. *Xem* colour key.

matter *phần chính văn, phần thân văn bản* Trong in ấn, phần thân của một công trình in ấn phân biệt với các tiêu đề.

matter scan *quét mờ* Trong làm phim, kỹ thuật trong đó máy tính được dùng để định hướng và định thời chính xác máy ảnh trong chụp ảnh mờ. *Xem* matte.

matting *chèn che* Trong làm phim, sự chèn một hình ảnh vào phông bằng cách sử

dụng các kỹ thuật quang hoặc điện tử. *Xem matte.*

MATV *Xem master antenna television system.*

mavar mava; bộ khuếch đại tham số
Xem parametric amplifier.

Mavica hệ Mavica Trong chụp ảnh, hệ máy ảnh do hãng Sony phát triển. Các hình ảnh được lưu giữ trên đĩa từ và có thể được phát lại ở máy thu hình; có thể nhớ tới 50 hình riêng lẻ trên một đĩa.

maximum available gain độ khuếch đại khả dụng cực đại, MAG Độ khuếch đại công suất cực đại lý thuyết khả dụng ở một tầng tranzito; hiếm khi đạt được nó ở các mạch thực tế vì chỉ có thể tiến gần tới nó khi hồi tiếp là không đáng kể.

maximum average power output công suất ra trung bình cực đại Trong truyền hình, cực đại của công suất ra tần số vô tuyến vốn có thể xuất hiện dưới bất kỳ tổ hợp nào của các tín hiệu đã truyền, được lấy trung bình trong chu kỳ điều biến lặp lại dài nhất.

maximum keying frequency tần số đánh tín hiệu cực đại Trong fax, tần số tính theo hertz mà về trị số bằng tốc độ vết chia cho hai lần kích thước ngang của vết.

maximum modulating frequency tần số điều biến cực đại Tần số hình cao nhất cần cho một hệ truyền fax; tần số điều biến cực đại và tần số đánh tín hiệu cực đại không nhất thiết phải bằng nhau.

maximum operating frequency tần số làm việc cực đại Tốc độ cao nhất mà các modul thực hiện một cách lặp lại và tin cậy.

maximum retention time thời gian lưu lại cực đại Thời gian cực đại giữa ghi vào và đọc một đầu ra khả chấp từ một phần tử nhớ của ống nhớ điện tích.

maximum signal level mức tín hiệu cực đại Ở hệ fax điều biến, mức tương ứng với màu đen bản sao hoặc màu trắng bản sao, bất kể màu nào có biên độ lớn nhất.

maximum undistorted power output công suất ra không méo cực đại Đối với bộ chuyển đổi, công suất cực đại cung cấp trong những điều kiện xác định, với tổng công suất hài ra không vượt quá một số phần trăm xác định.

maximum-usable frequency tần số khả dụng cực đại, MUF Trong truyền thông, tần số vô tuyến cao nhất mà có thể được dùng cho các mục đích truyền thông qua tầng điện ly. *Xem ionosphere.*

Mb *Xem megabit.*

MB *Xem megabyte.*

Mbit *Xem megabit.*

Mbyte *Xem megabyte.*

mc *Xem millihertz.*

Mc *Xem megacycle, megahertz.*

MCC *Xem miscellaneous common carrier.*

MCGA bộ thích ứng MCGA Bộ thích ứng video bao gồm trong các mẫu IBM PS/2 25 và 30. Viết tắt của Multicolour Graphics Array.

McNally tube đèn McNally Đèn klystron phản xạ mà tần số của nó có thể điều khiển được bằng điện trong một khoảng rộng; dùng như một bộ dao động nội tại.

MDA bộ thích ứng MDA Bộ thích ứng video đưa ra năm 1981 chỉ có khả năng một chế độ ký tự; 25 dòng 80 ký tự mỗi dòng, có gạch dưới, nhấp nháy và các ký tự sáng đậm. Viết tắt của Monochrome Display Adapter.

M-derived filter bộ lọc dẫn xuất M Bộ lọc gồm một chuỗi các khâu chữ T và

chữ pi mà trở kháng của chúng được làm thích ứng ở tất cả các tần số dù các khâu lọc có thể có các tần số cộng hưởng khác nhau.

MDF *Xem* main distributing frame.

M display hình hiện M Hình hiện A sửa đổi của màn hình rada trong đó khoảng cách mục tiêu được xác định bằng cách dịch chuyển một tín hiệu nền điều chỉnh được dọc theo đường cơ sở cho tới khi nó trùng với vị trí ngang của độ lệch mục tiêu.

MDN *Xem* managed data network.

Mead Data General Company Tổng hãng dữ liệu Mead Trong truy tìm thông tin trực tuyến, hãng tạo ra và bán cơ sở dữ liệu nổi tiếng nhất với các cơ sở dữ liệu Lexis và Nexis. *Xem* database producer, database vendor, Lexis, Nexis.

Mealy machine máy Mealy Máy tuần tự trong đó đầu ra phụ thuộc vào cả trạng thái hiện thời của máy lẫn đầu vào.

mean busy hour giờ bận trung bình Trong truyền thông, khoảng thời gian một giờ không ngắt, bắt đầu vào cùng thời điểm ở mỗi ngày trong một số ngày thường trong tuần mà trong đó đo được lưu lượng điện thoại trung bình cao nhất. *Xem* busy hour, traffic.

mean carrier frequency tần số sóng mang trung bình Tần số sóng mang trung bình của một máy phát tương ứng với tần số mang ở hệ điều tần.

mean grade hạng trung bình Trong audio và truyền hình, mức đánh giá chủ quan trung bình của một số người quan sát về chất lượng tái tạo. *Xem* impairment scale.

mean life tuổi thọ trung bình Ở các kỹ thuật tin cậy, tuổi thọ trung bình hoặc dự kiến của một hạng mục thiết bị nào đó, thường phụ thuộc vào các tham số thiết kế và sự sử dụng. *So sánh với* mean time between failure.

mean power công suất trung bình

Đối với máy phát vô tuyến, công suất cung cấp cho đường truyền anten bởi máy phát trong hoạt động bình thường, lấy trung bình trong thời gian đủ dài so với chu kỳ của tần số thấp nhất gặp trong điều biến; thời gian 1/10 giây trong đó công suất trung bình là lớn nhất sẽ được chọn như chuẩn.

mean-ends analysis phân tích trung

bình cuối Phương pháp giải bài toán trong đó sự khác nhau giữa dạng dữ liệu ở các tình huống hiện thời và cần thiết được xác định và sau đó một toán tử được tìm để biến đổi từ tình huống này sang tình huống khác hoặc, nếu không thể làm được điều đó, thì tạo ra các đối tượng cần thiết và rồi sau đó lặp lại các thủ tục đó đối với mỗi khe trong số các khe giữa chúng.

mean time between failure thời gian trung bình giữa các sai hỏng, MTBF

Ở phương tiện tin cậy, đối với một khoảng thời gian nào đó trong tuổi thọ của một bộ phận thiết bị, trung bình của các khoảng thời gian giữa các sai hỏng liên tiếp trong những điều kiện đã định. *So sánh với* mean file, mean time to recover, mean time to repair.

mean time to recover thời gian khôi

phục trung bình Trong các phương tiện tin cậy, thời gian trung bình cần để đưa hệ thống vào hoạt động sau khi sửa chữa. Điều này có thể bao gồm tái xử lý từ điểm kiểm tra cuối cùng. *So sánh với* mean time between failure, mean time to repair. *Xem* checkpoint.

mean time to repair thời gian trung

bình phải sửa chữa, MTTR Ở các kỹ thuật tin cậy, thời gian trung bình cần để sửa chữa, hoặc để bảo trì hiệu chỉnh, một bộ phận thiết bị. *So sánh với* mean time between failure, mean time to recover.

measurand transmitter máy phát đo hạng, máy phát measuran Máy phát

đo xa phát tín hiệu điều biến theo các giá trị của đại lượng đang được đo.

measure khổ dòng Trong in ấn, độ rộng mà chữ được sắp (tức là độ dài cực đại của các dòng).

measured service dịch vụ đo được Trong truyền thông, dịch vụ vốn được cung cấp trên cơ sở một số đơn vị thông báo tăng lên trong thời gian tính cước chứ không phải trên cơ sở giá đồng loạt. *Xem flat rate.*

mechanical analog computer máy tính cơ tương tự Máy trợ giúp tính toán trong đó các biến được biểu diễn như những dịch chuyển biến đổi liên tục hoặc chuyển động của các phần tử cơ, như bánh răng và trục.

mechanical computer máy tính cơ Máy như máy phân tích Charles Babbage.

mechanical dialer bộ quay số cơ *Xem automatic dialer.*

mechanical differential analyzer máy phân tích vi phân cơ Máy tính tương tự sử dụng các hệ mặt nối với nhau để giải các phương trình vi phân, như thiết bị do Vannevar Bush phát triển ở Viện công nghệ Massachusetts.

mechanical filter bộ lọc cơ Bộ lọc dùng ở các bộ khuếch đại trung tần của các máy thu siêu heterodyn chọn lọc cao, gồm các thanh, cần hoặc đĩa được tạo dạng, tác động như các bộ cộng hưởng ghép cơ khi dùng với các bộ chuyển đổi vào và ra áp điện hoặc từ trở và được nối ghép bởi các dây có đường kính nhỏ. *Đồng nghĩa với mechanical wave filter.*

mechanical integrator máy tích phân cơ Thiết bị cơ vẽ đồ thị tích phân của một hàm khi điểm vẽ di theo đồ thị của hàm.

mechanical jamming gây nhiễu cơ *Xem passive jamming.*

mechanical mouse chuột cơ Một loại chuột máy tính mà chuyển động của viên bi ở dưới bụng được dịch thành các tín hiệu định hướng. Khi người sử dụng dịch chuyển chuột, viên bi thường làm quay một cặp bánh xe nhỏ bên trong chuột. Đến lượt chúng, những bánh xe dẫn hướng đó lại làm quay những bánh xe phụ thông qua các trục hoặc bánh răng. Ít nhất một cặp bánh xe có các dấu dẫn trên bề mặt của chúng. Vì các dấu đó cho phép dòng điện chạy nên tập hợp các chuỗi dấu quét trên mặt các bánh dẫn có thể phát hiện những dấu dẫn đó. Mạch điện từ bên trong chuột dịch những tín hiệu điện - dịch chuyển đó thành thông tin di chuyển của chuột mà máy tính có thể sử dụng.

mechanical replacement thay thế cơ Sự thay thế chi tiết phần cứng này bằng chi tiết phần cứng khác theo sáng kiến của nhà sản xuất.

mechanical scanner bộ quét cơ Trong quang nhận dạng ký tự, thiết bị chiếu một ký tự nhập vào một đĩa quay, ở biên của đĩa có một loạt các lỗ nhỏ, cách đều; khi đĩa quay, một pin quang điện thu thập ánh sáng đi qua các lỗ.

mechanical telemetry đo xa cơ Sự đo xa bằng các liên kết cơ thông qua các trục và các cơ cấu truyền động bánh răng qua các khoảng cách vài feet hoặc truyền áp lực hoặc sóng âm qua các môi trường chất lưu qua nhiều trăm feet.

mechanical tilt độ nghiêng cơ 1. Độ nghiêng đứng của trục cơ của anten radar. 2. Góc chỉ ra bởi mặt số bộ chỉ báo độ nghiêng.

mechanical translation dịch máy *Xem machine translation.*

mechanical wave filter *bộ lọc sóng cơ*
Xem mechanical filter.

mechanized *máy móc hóa* *Xem machine-readable.*

media *phương tiện, môi trường* 1.Trong các hệ thống nhớ, vật liệu trên đó ghi các dữ liệu và lệnh (ví dụ, đĩa từ, đĩa mềm, băng từ v.v.). 2.Trong truyền thông, phương tiện nhờ đó thông tin được mang chuyển bên trong ngành công nghiệp truyền thông (tức là, sách vở, điện ảnh, báo chí, phát thanh, truyền hình).

media centre *trung tâm phương tiện*
 Ở các phương tiện thính thị, nơi có sẵn toàn bộ các nguồn thông tin liên quan tới phương tiện và thiết bị có liên quan.

media conversion *chuyển đổi phương tiện, chuyển đổi vật trữ tin* Sự chuyển dữ liệu từ một loại bộ nhớ (như bìa đục lỗ) sang loại bộ nhớ khác (như băng từ).

media conversion buffer *bộ đệm chuyển đổi vật trữ tin* Vùng nhớ lớn, chẳng hạn như trống từ, trên đó có thể nhớ các dữ liệu với tốc độ thấp trong thời gian không thực hiện, để sau đó chuyển với tốc độ cao sang bộ nhớ lõi từ trong thời gian thực hiện.

media drive *bộ dẫn động phương tiện*
 Trong xử lý văn bản, thiết bị dùng để ghi lên hoặc đọc từ phương tiện ghi. *Xem disk drive, magnetic tape transport.*

media eraser *bộ xóa phương tiện*
 Thiết bị loại bỏ hoặc xóa sạch dữ liệu khỏi phương tiện lưu giữ trên cơ sở hàng loạt, thường là ghi những dữ liệu vô nghĩa (như các số 0) đè lên nó.

media technology *công nghệ tạo phương tiện* Phạm vi các hoạt động và kỹ thuật vốn nằm ở phần giao của tin học, xuất bản và làm phim (ví dụ, sản xuất đĩa

video tương tác hoặc các từ điển bách khoa đĩa compac tương tác). *Xem compact disc-interactive, videodisc.*

mediated instruction *hướng dẫn qua phương tiện* Ở các thiết bị nghe nhìn, bộ chương trình được thiết kế để sử dụng mà không cần người dạy hoặc người hướng dẫn.

medical electronics *điện tử học y khoa* Ngành điện tử học trong đó các dụng cụ và thiết bị điện tử được sử dụng cho những áp dụng y khoa như chẩn đoán, trị liệu, nghiên cứu, điều khiển gây mê, điều khiển tim, và phẫu thuật.

medical frequency bands *dải tần y khoa* Tập hợp các dải tần vô tuyến phân phối cho thiết bị y khoa ở Mỹ.

medium *vật tải tin, phương tiện, môi trường* 1.Trong các hệ thống nhớ, các phương tiện vật lý biểu diễn thông tin để lưu giữ hoặc chuyển (ví dụ, băng, đĩa, giấy). 2.Phương tiện truyền thông tin (ví dụ, video, audio, các ấn phẩm đã in). *Xem mass media.*

medium frequency *tần số trung bình, trung tần, MF* Trong truyền thông, khoảng các tần số từ 300 tới 3000 kHz.

medium-frequency propagation *truyền tần số trung bình* Sự truyền vô tuyến ở các tần số phát thanh mà ở đó sự nhảy không phải là yếu tố quan trọng.

medium-frequency tube *đèn tần số trung bình* Đèn điện tử hoạt động ở các tần số giữa 300 và 3000 kilohertz, ở đó thời gian vượt quãng của một electron giữa các điện cực là nhỏ hơn nhiều so với chu kỳ dao động của điện áp.

medium lens *ống kính trung bình*
 Trong chụp ảnh, ống kính mà tiêu cự của nó gần với tiêu cự bình thường đối với các kích thước phim đang sử dụng. *Xem focal length.*

medium model mô hình phương tiện

Mô hình bộ nhớ của họ bộ xử lý intel 80 x 86. Mô hình môi trường chỉ cho phép 64 kilobyte (KB) đối với dữ liệu nhưng nói chung lên tới 1 megabyte (MB) đối với mã.

medium reduction độ thu nhỏ trung bình, MR

Trong phép ghi vi phim, độ thu nhỏ trong khoảng từ 16 tới 30 lần. *So sánh với high reduction, low reduction, ultra high reduction, very high reduction. Xem reduction.*

medium-scale integration tích hợp cỡ trung bình, MSI

Trong vi điện tử học, chỉ công nghệ chế tạo vốn tạo ra từ 100 tới 10.000 tranzito mỗi chip. *So sánh với large-scale integration, small-scale integration, super large-scale integration, ultra large-scale integration, very large-scale integration. Xem chip, transistor.*

medium-speed tốc độ trung bình

Trong truyền thông dữ liệu, chỉ các tốc độ truyền giữa 2400 baud và giới hạn của mạch tần thoại (tức là, 9600 baud). *Xem baud, voice-grade channel.*

Medlars cơ sở dữ liệu Medlars

Trong truy tìm thông tin trực tuyến, viết tắt của Medical Literature Analysis and Retrieval (phân tích và tìm kiếm tài liệu y học); hệ cơ sở dữ liệu của toàn bộ thư viện y học quốc gia Mỹ để cập tới ngành y. *Xem Medline.*

Medline cơ sở dữ liệu Medline

Truy tìm kiếm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu do thư viện y học quốc gia Mỹ cung cấp và nghiên cứu y sinh.

meet me conference phương tiện nối

hội nghị Trong truyền thông, phương tiện ở tổng đài cho phép thiết lập một cuộc gọi hội nghị khi mỗi người sử dụng máy nhánh tham gia quay số một mã hội nghị đã định. *Xem conference call, teleconferencing.*

meg megabyte Viết tắt đối với megabyte hoặc megabytes, như ở "a 30-meg hard disk" ("đĩa cứng 30 megabyte").

mega- mega, M Tiền tố có nghĩa 1 triệu (10^6). Trong kỹ thuật tính toán dựa trên hệ đếm nhị phân (cơ số 2), mega có giá trị cụ thể 1.048.576, vốn là lũy thừa của $2(2^{20})$ gần nhất với một triệu.

megabit megabit, Mbit, Mb Đơn vị thông tin bằng 1.048.576 (1024×1024) bit. *Xem bit.*

megabyte megabyte, Mbyte, Mb Trong tin học, đơn vị bộ nhớ bằng 1.048.576 byte. *Xem byte.*

megacycle megahec *Xem megahertz.*

megaflops megaflops Đơn vị tốc độ máy tính, bằng 10^6 flops.

megahertz megahec, MHz Một triệu hec. *Xem hertz. Đồng nghĩa với megacycle (Mc).*

megapel display màn hình triệu điểm

ảnh Màn hình đồ họa máy tính có thể hiện hình, 10^6 điểm ảnh hoặc hơn. Ví dụ, màn hình video với kích thước 1024 điểm ảnh ngang và 1024 điểm ảnh đứng là màn hình triệu điểm. *Đồng nghĩa với megapixel display.*

megapixel display màn hình triệu điểm ảnh *Xem megapel display.*

Megastream dịch vụ Megastream

Trong truyền thông dữ liệu, dịch vụ truyền thông số tốc độ rất cao trên cơ sở diêm tới do hãng Telecom Anh cung cấp. *So sánh với Kilostream, Statstream, Switchstream. Xem X-Stream.*

megatron megatron *Xem disk-seal tube.*

Meissner oscillator bộ dao động

Meissner Bộ dao động đèn điện tử trong đó các mạch lưới và anot được ghép cảm ứng thông qua một mạch cộng hưởng độc lập vốn xác định tần số.

melodeon melodeon Máy thu toàn cảnh dải rộng dùng để thu sóng chống phá; tất cả các loại bức xạ điện từ thu được đều được

hiện ra như các xung nhọn đứng trên màn hình chỉ báo tia catot hiệu chuẩn tần.

meltback transistor tranzito luyện lớp chuyển tiếp Tranzito chuyển tiếp trong đó lớp chuyển tiếp được tạo ra bằng cách nung nóng chảy chất bán dẫn pha tạp đúng và cho phép nó đóng rắn trở lại.

member thành phần Trong lập trình hướng đối tượng, biến hoặc thủ tục là một phần của một lớp; ngoài ra, giá trị là một phần của cấu trúc dữ liệu tập hợp.

membrane keyboard bàn phím có màng che Bàn phím có màng (vỏ) cao su hoặc chất dẻo phủ lên các phím ít hoặc không xê dịch (di chuyển).

member switch chuyển mạch màng Trong điện tử học, cấu trúc lớp gồm màng xúc giác với mặt sau dẫn điện vốn tác động đóng tiếp xúc bằng chuyển động rất nhỏ. Xem keyboard.

memex memex Máy giả định do Vannevar Bush mô tả, nó có thể nhớ được các bản ghi đã ghi sao cho chúng có thể khả dụng hầu như tức thời chỉ nhờ nhấn nút bên phải để có thông tin cần thiết.

memo field trường memo Trường trong một tệp cơ sở dữ liệu có thể chứa văn bản không cấu trúc.

memomotion chuyển động memo, chuyển động nhớ Trong làm phim, kỹ thuật chụp ảnh quảng thời gian vốn được sử dụng chủ yếu cùng với phân tích nghiêng cứu thời gian và chuyển động. Xem time lapse cinematography.

memory bộ nhớ Phương tiện bất kỳ để lưu giữ dữ liệu. Nó thường được dùng để mô tả bộ nhớ chính hoặc bộ nhớ trong, trong trường hợp phải có sự phân biệt với bộ nhớ ngoài. Xem backing storage, disc memory, main memory, random-access memory, read-only memory, WORM. Đồng nghĩa với computer memory.

memory access time thời gian truy cập bộ nhớ Xem access time.

memory address register thanh ghi địa chỉ nhớ Thanh ghi đặc biệt chứa địa chỉ của từ hiện đang cần.

memory allocation phân phối bộ nhớ, cấp phát bộ nhớ Trong tin học, để dành riêng các vị trí nhớ mật tiếp cho các mục đích lập trình hoặc điều khiển thiết bị. Xem memory map.

memory bank ngân hàng nhớ, khối nhớ Trong các hệ thống nhớ, khối các vị trí bộ nhớ tương ứng với các địa chỉ mật tiếp. Xem address.

memory bounds giới hạn bộ nhớ Trong an toàn máy tính, các giới hạn trong một khoảng các địa chỉ bộ nhớ đối với một vùng được bảo vệ trong bộ nhớ.

memory bounds checking kiểm tra giới hạn bộ nhớ Xem bounds checking.

memory buffer register thanh ghi đệm bộ nhớ Thanh ghi đặc biệt trong đó một từ được nhớ khi nó được đọc từ bộ nhớ hoặc ngay trước khi nó được ghi vào bộ nhớ.

memory capacity dung lượng bộ nhớ Xem storage capacity.

memory card bìa nhớ, cạc nhớ Tấm bìa nhỏ, thường có kích thước khoảng 2 x 3 in (5 x 8 xentimet), có thể nhớ thông tin, thường trong các mạch tích hợp hoặc các sọc từ.

memory cartridge hộp nhớ module cắm vào chứa các chip RAM (bộ nhớ truy cập ngẫu nhiên) vốn có thể dùng để lưu giữ dữ liệu và chương trình.

memory cell ô nhớ Phần tử nhớ đơn của một bộ nhớ, cùng với các mạch có liên quan để nhớ và đọc ra một bit thông tin.

memory chip chip nhớ Xem semiconductor memory.

memory contention *tranh chấp bộ nhớ*

Tình huống trong đó hai chương trình khác nhau, hoặc hai phần của một chương trình, cố đọc các mục trong cùng một khối nhớ trong cùng thời gian.

memory control logic *logic điều khiển bộ nhớ*

Trong các hệ thống nhớ, hệ mạch logic để điều khiển sự di chuyển của thông tin tới, từ hoặc bên trong bộ nhớ. Xem memory.

memory core *lõi nhớ* Xem magnetic core.**memory cycle** *chu trình nhớ*

Trong các hệ thống nhớ, thời gian cần để gửi một địa chỉ tới bộ nhớ cũng như đọc hoặc ghi lên vị trí nhớ đó. So sánh với machine cycle. Xem address.

memory dump *xổ bộ nhớ, xuất bộ nhớ*

Xem dump.

memory dump routine *thủ tục xổ bộ nhớ*

Thủ tục gỡ rối tạo ra danh sách một phần liên tiếp của bộ nhớ, hoặc các số hoặc các lệnh nhớ tại các điểm chọn lọc trong một chương trình.

memory element *phần tử nhớ*

Phần cấu thành bất kỳ của bộ nhớ lõi.

memory expansion card *tấm nhớ mở rộng, các nhớ mở rộng*

Tấm mạch in chứa bộ nhớ bổ sung và có thể cắm vào máy tính để tăng dung lượng nhớ của nó.

memory fill *điền bộ nhớ, ghi bộ nhớ*

Xem storage fill.

memory gap *khe bộ nhớ, khoảng chênh lệch bộ nhớ*

Khoảng ngăn cách trong thời gian truy nhập, dung lượng và giá của các công nghệ bộ nhớ máy tính giữa các thiết bị nhớ chính, nhanh, đắt và các thiết bị nhớ phụ không đắt, dung lượng cao, chậm. Đồng nghĩa với access gap.

memory guard *bảo vệ bộ nhớ*

Thiết bị an toàn cài sẵn ngăn ngừa một chương trình

hoặc người lập trình truy nhập một số vùng nhớ dành riêng cho bộ xử lý trung tâm. Đồng nghĩa với memory protect.

memory hierarchy *phân cấp bộ nhớ*

Xem backing storage.

memory lockout register *thanh ghi khóa bộ nhớ*

Thanh ghi đặc biệt chứa các địa chỉ giới hạn của một vùng trong bộ nhớ mà chương trình không thể truy nhập được.

memory management *hệ quản lý bộ nhớ*

Trong các hệ thống nhớ, tổ hợp các phần tử phần cứng và phần mềm vốn phân phối bộ nhớ chính cho các chương trình và dữ liệu trong hệ đa lập trình. Xem main memory.

memory management unit *thiết bị quản bộ nhớ, MMU*

Phần cứng chấp nhận sự ánh xạ các địa chỉ nhớ ảo lên các địa chỉ nhớ vật lý.

memory map *bản đồ bộ nhớ*

Trong các hệ thống nhớ, bảng tất cả các vị trí nhớ mà một bộ xử lý có thể lập địa chỉ và các phương tiện giới thiệu ở những vị trí đó. Xem input/output unit, main memory. Đồng nghĩa với memory map list.

memory map list *danh sách bản đồ bộ nhớ*

Xem memory map.

memory mapping *ánh xạ bộ nhớ*

Phương pháp nhờ đó máy tính dịch giữa không gian địa chỉ logic của bộ nhớ và không gian địa chỉ vật lý của nó.

memory model *mô hình bộ nhớ*

Phương pháp dùng để lập địa chỉ mã và dữ liệu dùng trong một chương trình máy tính. Mô hình bộ nhớ quy định có thể dùng bao nhiêu bộ nhớ trong một chương trình cho mã và bao nhiêu dữ liệu.

memory overlay *phù bộ nhớ*

Việc sử dụng có hiệu quả không gian nhớ bằng cách cho phép dùng lặp lại cùng các vùng của bộ nhớ trong các giai đoạn khác nhau của chương trình; ví dụ, khi thủ tục con không

còn cần thiết nữa thì một thủ tục khác có thể thay thế toàn bộ hoặc một phần thủ tục con đó.

memory port cổng nhớ Mạch logic qua đó dữ liệu được chuyển vào hoặc ra khỏi bộ nhớ chính dưới sự điều khiển của bộ xử lý trung tâm.

memory power công suất bộ nhớ Đặc trưng tương đối liên quan tới những chênh lệch trong thời gian, tốc độ truy nhập ở những phần khác nhau của bộ nhớ.

memory print in bộ nhớ Xem dump.

memory printout bản in bộ nhớ Danh sách các nội dung của bộ nhớ.

memory protect hệ bảo vệ bộ nhớ Xem memory guard.

memory protection bảo vệ bộ nhớ, hạn chế truy nhập bộ nhớ Trong tin học, phương pháp phần cứng hoặc phần mềm đảm bảo rằng một chương trình ứng dụng không truy nhập dữ liệu, hoặc ghi, trong một vị trí nhớ phân phối cho người sử dụng khác hoặc một tiện ích hệ thống. Khi một nhiệm vụ truy nhập một khối bộ nhớ nào đó thì sự kiểm tra được thực hiện để xác định xem nhiệm vụ có quyền thực hiện như thế hay không và ngắt được tạo ra nếu có ý đồ truy nhập không được phép. So sánh với file protection. Xem application program, bounds checking.

memory-reference instruction lệnh tham chiếu bộ nhớ Loại lệnh thường đòi hỏi hai chu kỳ máy, một để tìm nạp lệnh, chu kỳ kia để tìm nạp dữ liệu ở một địa chỉ (một phần của bản thân lệnh) và để thực hiện lệnh.

memory register thanh ghi bộ nhớ Xem storage register.

memory search routine thủ tục rà soát bộ nhớ Thủ tục gỡ rối có đặc điểm cơ bản là quét bộ nhớ để định vị các lệnh xác định.

memory-segmentation control điều khiển phân đoạn bộ nhớ Logic tính toán địa chỉ để lập địa chỉ các từ trong bộ nhớ với sự phân phối động và bảo vệ các đoạn bộ nhớ gán cho những người sử dụng khác nhau.

memory sniffer bộ chẩn đoán bộ nhớ Thủ tục chẩn đoán liên tục thử bộ nhớ máy tính trong khi máy tính đang hoạt động.

memory storage bộ nhớ tổng Tổng toàn bộ các thiết bị nhớ máy tính, tức là lõi từ, trống từ, đĩa, bìa và băng giấy.

memory switch chuyển mạch có nhớ Xem ovonic memory switch.

memory tube ống nhớ, ống lưu giữ Xem direct-view storage tube.

memory typewriter máy chữ có nhớ Xem electronic typewriter.

memory workspace vùng làm việc trong bộ nhớ Trong lập trình, lượng bộ nhớ mà một chương trình cần ngoài phần cần để nhớ chính nó. Vùng làm việc nói chung được dùng cho các vùng đệm thiết bị nhập/xuất và để giữ các kết quả tạm thời. Xem input/output unit. Đồng nghĩa với work space.

memotron memotron Ống nhớ hiển thị bằng điện có khả năng hiển thị tín hiệu hình lưỡng ổn, có thể điều khiển được trong thời khoảng từ vài mili giây tới vô tận và thích hợp cho phép ghi hiển sóng chuyên dụng.

mental poker poke trí tuệ Trong mật mã học, dạng truyền thông trong đó thông tin có thể được che dấu đối với các bên riêng lẻ trao đổi dữ liệu, nhưng mà cũng đảm bảo rằng thông tin dấu kín có thể được kiểm tra sau đó bởi tất cả các bên. Ở dạng đơn giản nhất nó gồm hai người chơi poke (bài xì) truyền thông qua điện thoại. Hệ mật mã được sử dụng phải đáp ứng những đặc tả nêu dưới đây.

(a) Cả hai người chơi đều phải nhận các tệp

bài poke vốn (i) rời nhau, (ii) được dấu kín khỏi người chơi kia và (iii) có xác suất như nhau đối với mỗi người chơi.

(b) Những quân bài bổ sung bất kỳ được rút trong khi chơi phải tuân thủ các yêu cầu ở trên và một người chơi phải có khả năng phát hiện quân bài mà không vi phạm an toàn của những quân bài khác trong tệp bài.

(c) Ở cuối trò chơi các người chơi phải có khả năng xác nhận rằng ván chơi đã được tiến hành trung thực và không người chơi nào gian lận.

menu lệnh đơn, thực đơn, menu

1. Trong biểu diễn thông tin, sự hiển thị danh sách các chức năng khả dụng để người thao tác chọn. 2. Trong kỹ thuật video, danh sách tới chín sự lựa chọn trên một trang để người sử dụng chọn cho định tuyến tới các phần khác nhau của cơ sở dữ liệu. Xem main index, menu selection, page.

menu bar dải lệnh đơn Dải hình chữ nhật hiện ra ở cửa sổ màn hình của một chương trình ứng dụng, thường ở phía trên, từ đó người sử dụng có thể chọn các lệnh đơn.

menu-driven điều khiển bằng lệnh đơn Trong lập trình, chỉ tiến hành các biến cố trong một chương trình ứng dụng, được điều khiển tương tác thông qua lựa chọn lệnh đơn. Xem menu.

menu-driven system hệ điều khiển bằng lệnh đơn Hệ máy tính tương tác trong đó người thao tác yêu cầu xử lý phải được thực hiện bằng cách tiến hành lựa chọn từ một loạt các lệnh đơn.

menu item món lệnh đơn, mục lệnh đơn Một mục chọn trên lệnh đơn, chọn được hoặc bằng bàn phím hoặc bằng con chuột. Trong một số trường hợp, một món thực đơn không khả dụng (thích hợp) đối với tình huống đã cho sẽ bị "xám lại" —

nghĩa là mờ nhạt so với những mục chọn lệnh đơn hợp lệ.

menu selection chọn lệnh đơn Trong lập trình, kỹ thuật trong đó người sử dụng được cung cấp một danh sách các mục chọn và các chi tiết về các phím cần nhấn để chọn từng mục chọn. Như vậy người sử dụng không cần được đào tạo đặc biệt hoặc những bản hướng dẫn để sử dụng hệ thống. Xem menu.

Mercury tổ hợp Mercury Trong truyền thông, consoécxiom của hãng Cáp và vô tuyến, hãng Dầu khí Anh và ngân hàng Barclays, tác động như hãng mang chuyển tiếng nói và lưu thông dữ liệu. Họ cung cấp tất cả các dịch vụ số ở Anh dựa trên tổ hợp kỹ thuật quang sợi tốc độ cao và kỹ thuật vi ba. Xem fiber optics, microwave transmission.

mercury arc hồ quang thủy ngân Sự phóng điện thông qua hơi thủy ngân ion hóa, cho ánh sáng màu lục phát lơ sáng chói chứa bức xạ tử ngoại mạnh.

mercury-arc rectifier bộ chỉnh lưu hồ quang thủy ngân Đèn chỉnh lưu chứa khí trong đó chất khí là hơi thủy ngân; các kích thước nhỏ sử dụng một catot nung, trong khi đó các kích thước lớn hơn với công suất danh định tới 8000 kilowatt và cao hơn sử dụng catot thủy ngân. Đồng nghĩa với mercury rectifier, mercury-vapor rectifier.

mercury delay line đường trễ thủy ngân Đường trễ âm thanh trong đó thủy ngân là môi trường truyền âm thanh. Đồng nghĩa với mercury memory, mercury storage.

mercury lamp đèn thủy ngân Xem mercury-vapor lamp.

mercury memory bộ nhớ thủy ngân Xem mercury delay line.

mercury pool cathode *catot thủy ngân, catot vũng thủy ngân* Catot của đèn khí chứa một vũng thủy ngân; vết hồ quang trên vũng phát ra các electron.

mercury-pool rectifier *bộ chỉnh lưu thủy ngân* Xem pool-cathode mercury-arc rectifier.

mercury storage *bộ nhớ thủy ngân* Xem mercury delay line.

mercury tank *bình thủy ngân* Bình chứa thủy ngân với các cặp bộ chuyển đổi ở các đầu đối diện, dùng ở đường trễ thủy ngân.

mercury tube *đèn điện tử dùng thủy ngân* Xem mercury-vapor tube, pool tube.

mercury-vapor lamp *đèn hơi thủy ngân* Đèn trong đó ánh sáng được tạo ra bởi hồ quang điện giữa các điện cực trong khí quyển hơi thủy ngân ion hóa; nó cho ánh sáng màu lục phát xạ giàu bức xạ tử ngoại. Đồng nghĩa với mercury lamp.

mercury-vapor rectifier *bộ chỉnh lưu thủy ngân* Xem mercury-arc rectifier.

mercury-vapor tube *đèn điện tử dùng hơi thủy ngân* Đèn điện tử dùng khí trong đó khí hoạt động là hơi thủy ngân. Đồng nghĩa với mercury tube.

merge trộn sắp, kết sắp Trong lập trình, tổ hợp hai tệp mục thông tin được sắp theo cách sao cho duy trì được trật tự sắp xếp của các tệp ban đầu ở tệp cuối cùng. Xem file. Đồng nghĩa với mesh.

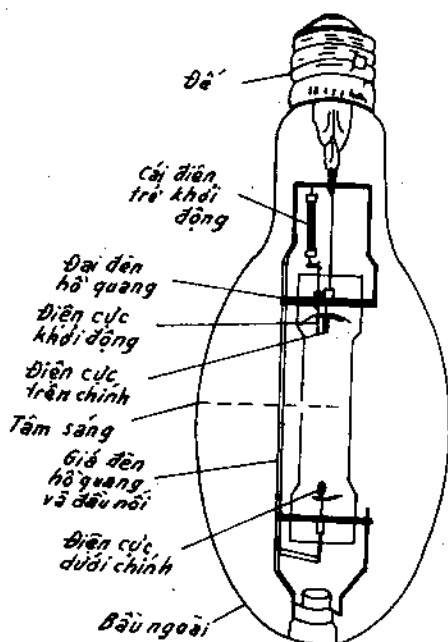
merged-transistor logic *logic tranzito kết hợp* Xem integrated injection logic.

merge search *rà soát kết sắp, rà soát trộn sắp* Thủ tục rà soát một bảng trong đó các bản ghi cả của bảng lẫn tệp đầu tiên đều phải được sắp xếp trong cùng dãy theo khóa có liên quan và bảng được rà soát tuần tự cho tới khi tìm được khóa bản ghi bảng bằng hoặc lớn hơn khóa của bản ghi tệp, theo đó bản ghi tệp được xử lý nếu

khóa của nó bằng, và xử lý được lặp lại với bản ghi tệp tiếp theo, bắt đầu ở vị trí hàng nơi sự rà soát trước đó và kết thúc.

merge sort *sắp xếp kết hợp* Tạo ra một dãy duy nhất của các mục được sắp xếp theo quy tắc nào đó, từ hai hoặc nhiều dãy đã sắp hoặc chưa sắp trước đó, mà không phải thay đổi kích thước, cấu trúc hoặc tổng số các mục; mặc dù có thể cần nhiều hơn một lần để sắp xếp hoàn toàn, các mục được chọn trong mỗi lần sắp xếp trên cơ sở của khóa nguyên vẹn.

merging routine *thủ tục trộn sắp, thủ tục kết sắp* Chương trình tạo ra dãy duy nhất của các mục, được sắp xếp theo một quy tắc nào đó, từ hai hoặc nhiều dãy các mục, mỗi dãy đều được sắp xếp theo từng quy tắc.



mercury-vapor lamp: đèn hơi thủy ngân.
Các chi tiết.

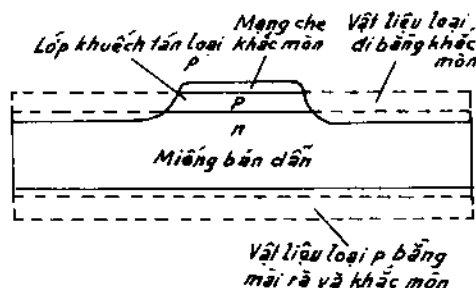
meridional ray *tia trục, tia theo trục, tia kinh tuyến* Trong quang sợi, tia sáng đi qua trục của sợi quang do phản xạ bên trong và giới hạn trong một mặt phẳng duy nhất. *Xem total internal reflection.*

merit *hệ số phẩm chất* Trị số danh định về tính năng chỉ phối sự lựa chọn đối với một áp dụng riêng; nó phải được xác định để chỉ rõ kiểu hệ số danh định, như ở hệ số khuếch đại - dải thông hoặc hệ số tín trên tạp.

mesa *mesa, mô đỉnh bằng* Một vùng trên miếng germani hoặc silic được bảo vệ trong quá trình khắc và do đó cao hơn các vùng bị khắc xung quanh.

mesa device *linh kiện mesa, linh kiện mô đỉnh bằng* Linh kiện bất kỳ tạo ra bằng cách khuếch tán vào bề mặt miếng germani hoặc silic và sau đó khắc mòn tất cả trừ những vùng đã lựa chọn, mà sau đó xuất hiện như các mô đỉnh bằng hoặc mesa.

mesa diode *điot mesa, diot mô đỉnh bằng* Diot được tạo ra bằng cách khuếch tán toàn bộ bề mặt của miếng germani hoặc silic lớn và sau đó phác họa các vùng diot riêng lẻ nhờ khắc mòn điều khiển bằng cân quang để loại bỏ toàn bộ vùng đã khuếch



mesa diode: *điot mesa.* Cấu trúc mesa của diot silic khuếch tán tốc độ cao.

tán trừ một đảo hoặc mesa ở mỗi vị trí chuyển tiếp.

mesa transistor *tranzito mesa, tranzito mô đỉnh bằng* Tranzito trong đó miếng germani hoặc silic được khắc mòn thành các bậc để các miền bazơ và emitter xuất hiện như các mô đỉnh bằng vật lý trên miền collector.

MESFET *Xem metal semiconductor field-effect transistor.*

mesh *mạng mắt lưới // sàng trộn* 1. Trong truyền thông dữ liệu, mạng mắt lưới là cấu hình trong đó có hai hoặc nhiều đường giữa hai nút bất kỳ. *Sơ sánh với ring, star. Xem node.* 2. Trong tin học, sàng trộn, *xem merge.*

Mesh từ điển *Mesh* Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, từ điển các thuật ngữ về y học dùng để tìm kiếm cơ sở dữ liệu Medline và một số cơ sở dữ liệu Medlars khác. *Xem Medlars, Medline, thesaurus.*

meshbeat *phách mắt lưới* *Xem moire.*

mesh network *mạng mắt lưới* *Xem mesh.*

message thông báo 1. Trong truyền thông dữ liệu, lượng thông tin tùy ý mà bắt đầu và kết thúc của nó được định nghĩa hoặc được ngụ ý. *Xem message format.* 2. Sự tạo đổi tin tức chứa một hoặc nhiều chuyển tác hoặc một hoặc nhiều mục thông tin có liên quan.

message accounting *kế toán thông báo* Việc sử dụng thiết bị để tạo ra các bản ghi các cuộc gọi điện thoại nhằm mục đích tính cước phí.

message analysis *phân tích thông báo* Trong truyền thông và tin học, sự nghiên cứu cấu trúc, độ dài và thời gian trực tuyến của một thông báo điện hình. Thông tin này có thể được sử dụng để lập kế hoạch tăng cường cho một mạng hiện hành.

message authentication xác nhận

thông báo Trong an toàn dữ liệu, các quá trình được thực hiện để đảm bảo rằng: (a) thông báo được khởi đầu với người gửi chủ đích; (b) các nội dung thông báo không bị thay đổi hoặc sắp xếp lại một cách ngẫu nhiên hoặc cố ý; (c) thông báo được nhận theo trình tự mà nó đã được người gửi gửi đi; và (d) thông báo được nhận bởi người nhận đã định. *Xem authentication.*

message authentication code mã xác

nhận thông báo, MAC Mã nhân dạng cá nhân mã hóa được gắn vào thông báo truyền tới một máy tính; thông báo chỉ được chấp nhận khi mã đã giải mã được máy tính thừa nhận như có giá trị.

message blocking nhóm khối thông

báo Chia các thông báo thành các khối có số byte cố định nhằm tạo ra các đơn vị công việc phù hợp và nhờ đó đơn giản hóa thiết kế các mạng truyền thông dữ liệu.

message buffer bộ đệm thông báo

Một trong một số phần của bộ nhớ máy tính vốn chứa một thông báo mà có thể được truyền giữa các nhiệm vụ trong hệ máy tính để yêu cầu phục vụ và nhận các câu trả lời từ các nhiệm vụ và được nhớ trong vùng đệm của hệ thống, bên ngoài các không gian địa chỉ của các nhiệm vụ.

message center trung tâm thông báo

Dịch vụ truyền thông có trách nhiệm chấp nhận, chuẩn bị truyền, truyền, thu và phân phát các thông báo.

message certification chứng nhận

thông báo Trong an toàn dữ liệu, thủ tục trong đó người nhận cung cấp cho người gửi bằng chứng rằng đã nhận được một thông báo riêng. Sự báo nhận từ người nhận phải được ký nhận để đảm bảo rằng nó không khởi phát từ một kẻ tấn công. *Xem digital signature.*

message circuit mạch thông báo

Trong truyền thông, mạch dùng để cung cấp

các dịch vụ điện thoại đường dài hoặc ngoại tỉnh cho công chúng rộng rãi, ngược với các dịch vụ đường dây tư nhân. *Xem toll call.*

message display console console

hiển thị thông báo Ống tia catot trên đó hiện hình thông tin mà người sử dụng cần.

message exchange tổng đài thông báo

Thiết bị tác động như bộ đệm giữa đường truyền thông và máy tính và thực hiện các chức năng truyền thông.

message exhaustion rà soát thông báo

cận kề Trong an toàn dữ liệu, dạng tấn công trong đó tất cả các tổ hợp văn bản gốc khả dĩ được cài mã và văn bản mật mã tương ứng được nhớ cho tham khảo trong tương lai. Trong lập mật mã khóa công cộng, khóa mã hóa được nhà phân tích mật mã biết và do đó văn bản mã hóa nhận được có thể được kiểm tra so với các cặp văn bản gốc/văn bản mã hóa đã lưu giữ. Nếu không biết khóa mật mã thì quá trình được tiến hành cho tất cả các khóa khả dĩ; nếu sau đó có được một đoạn văn bản gốc và văn bản mã hóa tương ứng thì có thể rà soát các cặp văn bản gốc/văn bản mã hóa đã lưu giữ và khóa tương ứng được xác định. *So sánh với key exhaustion. Xem block cipher, block size, cryptographic key, public key cryptography.*

message format khuôn thông báo

Trong truyền thông dữ liệu, các quy tắc để đặt các phần của một thông báo như đầu đề, địa chỉ, văn bản và kết thúc của thông báo. *Xem address, message heading, message text.*

message header đầu thông báo

Xem message heading.

message heading đầu thông báo

Trong truyền thông dữ liệu, phần đầu của một thông báo chứa thông tin như mã nguồn hoặc nơi nhận thông báo, thứ tự ưu tiên của thông báo và loại thông báo. *So sánh với message text.*

message identifier *đánh tính thông báo, tên thông báo* Trong an toàn dữ liệu, trường gồm tới tám ký tự có thể chấp nhận mà có thể được dùng để nhận dạng thông báo hoặc chuyển tác (giao dịch) tài chính. Thông thường trường đó là một số hiệu dãy.

message indicator *dấu chỉ thông báo* Phần tử đặt bên trong thông báo nhằm hướng dẫn cho sự lựa chọn hoặc rút ra và áp dụng khóa đúng để tạo điều kiện cho giải mã ngay lập tức thông báo.

message interpolation *chèn thông báo* Sự chèn thông báo dữ liệu trong các khoảng giữa các âm vị hoặc các khoảng dừng của tiếng nói ở một kênh tiếng bản mà không làm ngừng mạng tiếng hoặc ảnh hưởng rõ rệt tới sự truyền tiếng nói.

message keying element *phần tử khóa thông báo* Phần khóa thay đổi theo mỗi thông báo.

message numbering *đánh số thông báo* Trong truyền thông dữ liệu, số hiệu duy nhất gán cho mỗi thông báo trong một hệ dành cho các mục đích nhận dạng.

message-oriented applications *ứng dụng định hướng thông báo* Các ứng dụng của truyền thông dữ liệu liên quan tới những sự chuyển dữ liệu cỡ trung bình trong khoảng hàng trăm tới vài nghìn byte hoặc ký tự và thường là các luồng thông tin không định hướng từ nguồn tới nơi nhận.

message queue *hàng thông báo* Dòng có trật tự các thông báo chờ truyền đi, các thông báo từ hàng được lấy đi trên cơ sở vào trước ra trước (FIFO).

message queuing *sắp hàng thông báo* Sắp xếp các thông báo theo quy tắc ưu tiên nào đó khi các thông báo chờ xử lý.

message reference block *khối tham chiếu thông báo* Tập hợp các tín hiệu cho biết bắt đầu và kết thúc một thông báo.

message registration *đăng ký thông báo* Phương pháp đếm số các cuộc gọi tính cước phí đầy đủ xuất phát từ một tuyến điện thoại riêng, thực hiện một lần ghi cho mỗi cuộc gọi nội hạt và nhiều hơn một lần ghi cho các cuộc gọi giữa các vùng.

message routing *định tuyến thông báo, chọn đường thông báo* Trong truyền thông dữ liệu, quá trình chọn một tuyến gửi trong hệ chuyển mạch thông báo. Xem message switching, routing.

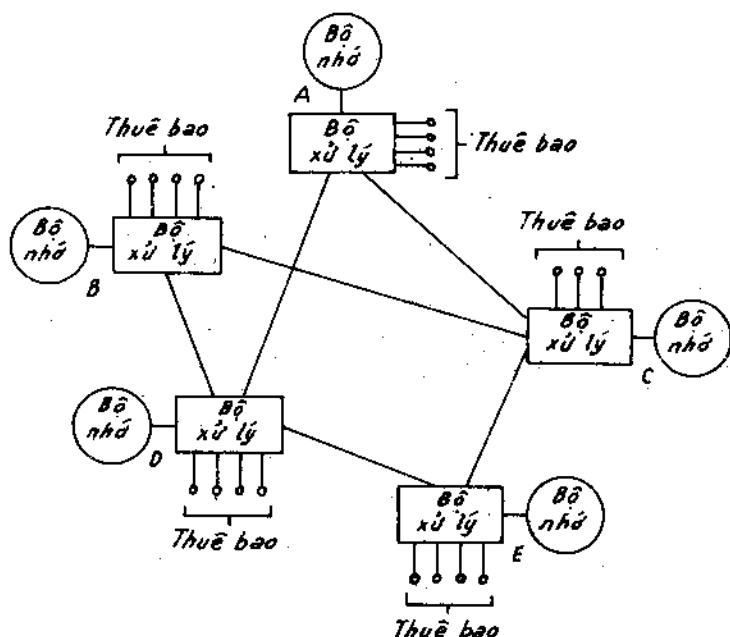
message slot *khe thông báo* Trong truyền thông dữ liệu, các dãy bit, đủ để chứa toàn bộ thông báo vốn được luân chuyển liên tục trong mạng vòng cục bộ. Khe có thể trống hoặc đầy và nút bất kỳ phát hiện được khe trống đều có thể đánh dấu khe như đầy và đặt thông báo vào đó. So sánh với control token, daisy chain. Xem Cambridge Ring, local area network.

message space *không gian thông báo, khoảng thông báo* Trong an toàn dữ liệu, tập hợp tất cả các thông báo khả dĩ mà có thể được mã hóa bằng một mật mã nào đó. So sánh với key space.

message stream modification *sửa đổi luồng thông báo* Xem activation.

message switching *chuyển mạch thông báo* Trong truyền thông dữ liệu, kỹ thuật để tăng lưu lượng của mạng bằng cách chuyển mạch tuần tự các thông báo đã nhớ trước. Không giống như chuyển mạch bó, các thông báo được truyền trọn vẹn toàn bộ và một khi đã ở trong mạng thì hệ sẽ chịu trách nhiệm phân phát chúng. So sánh với circuit switching, packet switching. Xem store and forward.

message-switching centre *trung tâm chuyển mạch thông báo* Trong truyền thông dữ liệu, trung tâm mà trong đó các thông báo được định tuyến theo thông tin chứa đựng bên trong chính các thông báo. Đồng nghĩa với relay centre.



message switching: chuyển mạch thông báo.

message text văn bản thông báo Trong truyền thông dữ liệu, phần thông báo vốn thích hợp với bên nhận thông báo. Văn bản thông báo không chứa đầu thông báo và thông tin điều khiển. *So sánh với message heading.*

message trailer đoạn cuối thông báo Phần cuối cùng của một thông báo truyền thông dữ liệu vốn báo hiệu sự kết thúc của thông báo và cũng có thể chứa thông tin điều khiển như ký tự kiểm tra.

messaging truyền thông báo Truyền thông điện tử trong đó thông báo được gửi trực tiếp tới nơi nhận nó mà không cần lưu giữ trên đường đi.

messenger cable cáp mạng Cáp làm từ thép bện để đỡ cáp treo giữa các cột.

metacharacter siêu ký tự, ký tự meta

Ký tự trong hệ ngôn ngữ lập trình máy tính vốn có một vai trò điều khiển nào đó đối với các ký tự khác mà nó có thể có liên quan, chứ không phải tự biểu thị một ký tự. Ví dụ, đơn giản là ký tự chéo ngược (\), mà khi dùng trong các chuỗi ở ngôn ngữ lập trình C sẽ cho biết rằng chữ tiếp theo dấu gạch chéo ngược là một phần của dãy ký tự lệnh cho phép C hiển thị một ký tự phi đồ họa.

metacompiler bộ siêu biên dịch Bộ biên dịch tạo ra được các bộ biên dịch cho những ngôn ngữ lập trình khác.

Metadex cơ sở dữ liệu Metadex Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, các cơ sở dữ liệu do Hội kim loại Mỹ và Hội kim loại Anh cung cấp và đề cập tới ngành luyện kim.

metadyne *metadyn* Kiểu bộ khuếch đại từ tính quay có nhiều hơn một chổi trên cực, dùng để ổn áp hoặc biến áp.

metafile *siêu tệp* Tệp chứa hoặc định nghĩa những tệp khác. Nhiều hệ điều hành sử dụng các siêu tệp để chứa thông tin thư mục về những tệp khác ở thiết bị lưu giữ đã cho.

metalanguage *siêu ngữ* Trong lập trình máy tính, ngôn ngữ vốn được dùng để mô tả một lớp các ngôn ngữ. *Xem* Backus Naur form.

metal detector *máy dò tìm kim loại* Thiết bị điện tử để phát hiện những vật kim loại dẫu kín, như súng, dao hoặc những đường ống ngầm, nói chung bằng cách phát ra trường điện từ cao tần và phát hiện sự thay đổi do vật kim loại chứa sắt hoặc không chứa sắt đang được tìm kiếm. *Đồng nghĩa với* electronic locator, metal locator, radio metal locator.

metal father *khuôn kim loại thế hệ hai, khuôn kim loại cha* Trong kỹ thuật ghi, khuôn ghi được tạo ra bằng cách mạ niken lên đĩa chủ. Nó có thể được dùng trực tiếp để sao lại hoặc như cơ sở để sản xuất, nhờ hai giai đoạn mạ tiếp theo các khuôn dập, để sản xuất số lượng lớn. *Xem* master disc, mastering, mother, stamper.

metal halide lamp *đèn kim loại halogenua* Đèn phóng điện trong đó các muối kim loại halogenua được thêm vào những chất chứa trong đèn phóng điện nơi có hồ quang áp suất cao trong hơi thủy ngân; các kim loại thêm vào tạo ra các bước sóng khác nhau, để cho ánh sáng về cơ bản trắng với hiệu suất xấp xỉ hiệu suất của các đèn natri áp suất cao.

metallic ink *mực kim loại* Trong in ấn, mực in tạo ra hiệu ứng màu của vàng, bạc, đồng đỏ hoặc ánh kim.

metallic rectifier *bộ chỉnh lưu kim loại* Bộ chỉnh lưu gồm một hoặc nhiều đĩa kim loại tiếp xúc dưới áp lực với lớp phủ hoặc lớp bán dẫn, như bộ chỉnh lưu đồng oxit, selen hoặc silic. *Đồng nghĩa với* contact rectifier, dry-disk rectifier, dry-place rectifier, metallic-disk rectifier, semiconductor rectifier.

metal locator *bộ định vị kim loại* *Xem* metal detector.

metal oxide semiconductor *bán dẫn kim loại oxit, MOS* Trong bán dẫn, công nghệ để chế tạo các mạch tích hợp mật độ cao. Phần lớn các thiết bị tích hợp cỡ lớn như các bộ vi xử lý đều dựa trên công nghệ MOS. *Xem* chip, large-scale integration.

metal oxide semiconductor integrated circuit *mạch tích hợp kim loại oxit bán dẫn* Mạch tích hợp sử dụng các tranzito bán dẫn kim loại oxit; nó có thể có mật độ của các chi tiết tương đương cao hơn so với mạch tích hợp lưỡng cực.

metal oxide semiconductor field-effect transistor *tranzito trường bán dẫn kim loại oxit* *Xem* MOSFET.

metal powder *bột kim loại, MP* Trong kỹ thuật ghi, dạng băng từ cung cấp mật độ mặt cao. *Xem* areal density.

metal semiconductor field-effect transistor *tranzito trường bán dẫn kim loại, MESFET* Tranzito trường sử dụng màng gali arsenua mỏng, với cực cửa rào Schottky tạo ra bằng cách kết tủa một lớp kim loại trực tiếp trên bề mặt màng.

metal-to-metal tap *nối kim loại - kim loại* Quy trình nối trong đó tiếp xúc thực được thực hiện bằng cặp đối catot.

metascope *metascope* Máy thu hồng ngoại dùng để biến đổi các tia hồng ngoại dạng xung không nhìn thấy thành các tín hiệu nhìn thấy cho mục đích truyền thông;

còn dùng với nguồn hồng ngoại để đọc các bản đồ trong bóng tối.

metavariable siêu biến Một trong các phần tử của một ngôn ngữ hình thức, tương ứng với các loại từ trong ngôn ngữ tự nhiên. *Đồng nghĩa với component name, phrase name.*

meteoric scatter tán xạ sao băng

Dạng truyền sóng nhờ tán xạ trong đó các vật sao băng làm sóng vô tuyến tán xạ ngược trở lại trái đất.

meteorological frequency bands dải tần khí tượng Tập hợp các dải tần vô tuyến và vi ba được phân phối cho sử dụng bởi các máy thám không vô tuyến và các trạm radar mặt đất dùng trong dự báo thời tiết ở Mỹ.

meter-ampere mét-ampe Số đo cường độ dải phát vô tuyến.

MF *Xem* medium frequency; microfiche; microfilm.

MF keypad vùng phím nhỏ MF, khuôn phím MF Trong truyền thông, vùng phím tạo ra các tín hiệu đa tần mà có thể được dùng với các kiểu tổng đài điện thoại cả cho các mục đích thiết lập cuộc gọi cả đề sau đó truyền dữ liệu tốc độ thấp (tức là dưới 600 baud). *Xem* keypad, multifrequency signal.

MFLOPS MFLOPS Trong tin học, viết tắt của million floating point instructions per second (triệu lệnh dấu phẩy động mỗi giây). *Xem* FLOPS.

MFM encoding mã hóa MFM *Xem* modified frequency modulation encoding.

MFS hệ tệp MFS Viết tắt của Macintosh File System (hệ tệp Macintosh) *Xem* flat file system.

MF signal tín hiệu MF *Xem* multifrequency signal.

MFSK *Xem* multiple-frequency-shift keying.

MG *Xem* machine-glazed.

MHD *Xem* movable-head disk.

MHz *Xem* megahertz.

mHz *Xem* millihertz.

MI *Xem* multiple inheritance.

MIC *Xem* microwave integrated circuit.

mickey-mouse tìm hiểu kiểu mickey

Tìm hiểu một cái gì đó mới, như phần cứng, phần mềm hoặc một hệ thống, cho tới khi cảm thấy thành thạo và khám phá ra, hiểu được và làm chủ được quy trình làm việc đúng.

MICR *Xem* magnetic ink character recognition.

micro micro, vi; một phần triệu, micro; máy vi tính 1. Micro là từ Hy Lạp có nghĩa là nhỏ bé. 2. Micro còn là tiền tố chỉ một phần triệu. 3. Máy vi tính, *xem* microcomputer.

microalloy diffused transistor tranzito khuếch tán vi hợp kim, MADT

Tranzito vi hợp kim trong đó miếng bán dẫn đầu tiên chịu sự khuếch tán khi để tạo ra miền bazơ không đều

microalloy transistor tranzito vi hợp kim

Tranzito trong đó các điện cực emitter và collector được tạo ra bằng cách khắc các hõm, sau đó mạ điện và hợp kim một màng mỏng kim loại tạp chất lên miếng bán dẫn, đôi khi như ở tranzito rào bề mặt.

microbend loss tổn hao do cong nhẹ

Ở sợi quang, độ rò ánh sáng do những chỗ cong nhẹ trong cáp quang gây ra mà có thể do những chỗ không hoàn hảo khi sợi thủy tinh gập vỏ bao nó. *So sánh với* macrobend loss

microbit microbit Đơn vị thông tin bằng một phần triệu bit.

microcapacitor vi tu Tu điện rất nhỏ bất kỳ dùng trong vi điện tử, thường gồm màng mỏng chất điện môi kẹp giữa các điện cực.

microcard bìa vi phim Trong phép ghi vi phim, bìa mờ đục với các hình ảnh được sao chép bằng chụp ảnh thành các hàng và các cột. *So sánh với microfiche.*

microcassette vi caset, microcaset Trong kỹ thuật ghi, caset âm thanh nhỏ hơn nhiều so với caset compac, dùng chủ yếu cho công việc văn phòng. *So sánh với compact cassette.*

Micro Channel Architecture kiến trúc vi kênh Thiết kế của bus ở các máy tính IBM PS/2 (trừ các mẫu 25 và 30). Vi kênh không tương thích về điện và vật lý với bus IBM PC/AT.

microchannel plate tấm vi kênh Tấm gồm những bộ nhân điện tử dạng trụ cực kỳ nhỏ lắp cạnh nhau để tạo ra hệ số tăng cường ánh sáng tới 100.000. *Đồng nghĩa với channel plate multiplier.*

microcircuit vi mạch Mạch điện tử tiêu hình hóa giống như những mạch khắc trên các lát germani và silic đặc trưng của các bộ

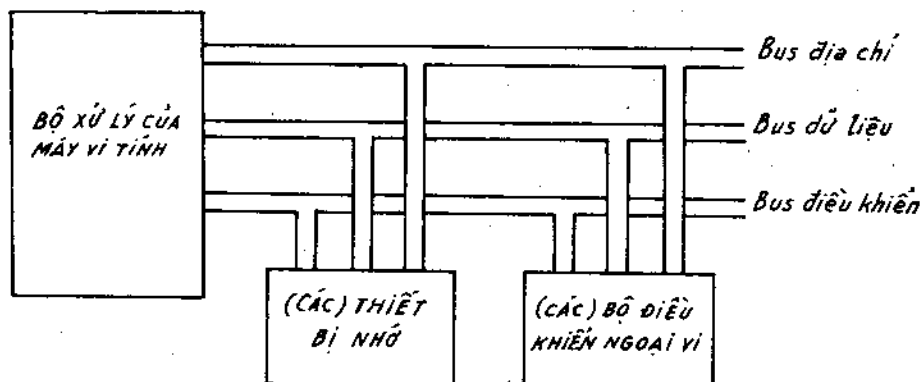
vi xử lý và các bộ phận khác của ngành công nghiệp bán dẫn.

microcircuit card tấm vi mạch, bìa vi mạch Xem smart card.

microcircuitry hệ mạch vi điện tử Các cấu trúc mạch điện tử có cỡ độ lớn nhỏ hơn và nhẹ hơn các cấu trúc mạch tạo ra bởi các tổ hợp gọn nhất của các linh kiện rời rạc. *Đồng nghĩa với microelectronic circuitry, microminiature circuitry.*

microcode vi mã Trong tin học, mức lệnh máy tính dưới lệnh mã máy. *So sánh với nanocode. Xem machine code instruction.*

microcomputer máy vi tính Thuật ngữ áp dụng cho cá máy tính văn phòng được thiết kế cho những người yêu máy tính, những doanh nghiệp nhỏ, hoặc những áp dụng giáo dục, so với bộ vi xử lý vốn là chip xử lý trung tâm của máy vi tính. Công suất của một số máy vi tính hiện thời có thể so sánh với công suất của những máy tính nhỏ sản xuất vào những năm 1960. Thuật ngữ máy vi tính được dùng để mô tả máy tính số để bàn nhớ chương trình, chế tạo những linh kiện vi điện tử (tức là các



microcomputer: máy vi tính. Cấu trúc bus của máy vi tính.

chip). Các linh kiện tạo thành máy tính được lắp ráp trên các tấm mạch in, mà sau đó được lắp trong các hộp cùng với các bộ nguồn và thiết bị ngoại vi để tạo ra một hệ đầy đủ. Nhiều máy vi tính hiện được cung cấp như ba bộ phận tách riêng. Thiết bị chính chứa các tấm mạch, bộ nguồn và các ổ đĩa, thiết bị bàn phím và thiết bị monito (bộ hiển thị) được nối với nó bởi các cáp.

(a) *Bộ xử lý.* Ở mức đơn giản bộ xử lý là thiết bị xử lý trung tâm (CPU) vốn truyền thông với các linh kiện khác nhờ các tín hiệu logic mang trên một nhóm các dây dẫn điện (các rãnh đồng trên tấm mạch), gọi là bus. Bộ nhớ chứa các danh sách các số nhị phân vốn biểu thị các lệnh chương trình mã hóa số hoặc thông tin số khác (tức là dữ liệu). Dung lượng bộ nhớ thường được chỉ ra theo đơn vị byte hoặc kilobyte... Bộ điều khiển thiết bị ngoại vi cung cấp phương tiện để nối thiết bị ngoại vi như các bàn phím, máy in, đĩa và các màn hình.

Các tác động của máy vi tính được điều khiển bởi bộ xử lý mà đến lượt lại được điều khiển bởi các lệnh chương trình trong bộ nhớ. Khi hệ thống chuyển sang đóng, bộ xử lý bắt đầu các lệnh tìm nạp/thực hiện từ bộ nhớ. Chu trình tìm nạp/thực hiện vốn được thực hiện đối với mỗi lệnh gồm các bước sau: (i)nhận lệnh tiếp từ bộ nhớ; (ii)giải thích mã; (iii)thực hiện các tác động xác định. Chu trình này được lặp lại mãi cho tới khi bộ xử lý được ngắt hoặc được lệnh dừng. Cổ nhiên, cần phải có chương trình thích hợp trong bộ nhớ khi đóng máy tính. Chương trình đó đôi khi được gọi là phần sụn và có thể cung cấp các phương tiện cho người sử dụng vận hành hệ thống (ví dụ, các hệ BASIC cho các máy tính gia dụng) hoặc có thể đọc bản sao chương trình hệ điều hành từ thiết bị đĩa và đặt nó trong bộ nhớ (ví dụ, PC.DOS cho IBM PC).

Công suất của một hệ máy tính một phần phụ thuộc vào lượng thông tin đo theo số

bit mà bộ xử lý có thể xử lý trong một thao tác duy nhất. Ở đây cần xét cả các thao tác bên trong chip bộ xử lý có sử dụng bus trong và bên ngoài chip bộ xử lý có sử dụng bus ngoài.

(b) *Các bus.* Tập hợp các dây dẫn nối bộ xử lý với những linh kiện khác trong máy tính được coi là bus bộ xử lý. Cấu trúc chi tiết của mỗi bus phụ thuộc vào thiết kế bộ xử lý riêng được nghiên cứu. Tuy nhiên, có sự giống nhau chung trong cấu trúc của tất cả các bộ xử lý. Truyền thông trên bus sử dụng các tín hiệu điện từ vốn có hoặc trạng thái điện áp thấp hoặc trạng thái điện áp cao để biểu thị: (i)chữ số 0 hoặc chữ số 1 nhị phân; (ii)các trạng thái logic đúng hoặc sai; (iii)các trạng thái tín hiệu điều khiển hoạt động hoặc không hoạt động.

Bus bộ xử lý gồm ba bộ phận như sau: (i)bus địa chỉ; (ii)bus dữ liệu; (iii)bus điều khiển.

Các địa chỉ bus được dùng bởi bộ xử lý để biểu diễn số nhị phân vốn định danh một vị trí trong bộ nhớ, hoặc bộ điều khiển thiết bị ngoại vi riêng, đối với một thao tác chuyển dữ liệu. Số các bit trong bus địa chỉ xác định giới hạn cực đại đối với bộ nhớ khả lập địa chỉ trực tiếp mà có thể được nối. Các địa chỉ 16 bit cho phép tối đa 64 kilobyte bộ nhớ có thể lập địa chỉ trực tiếp.

Bus dữ liệu là bus ngoài có liên quan tới quan điểm chung ở trên. Nó mang các số nhị phân giữa bộ xử lý và bộ nhớ hoặc các bộ điều khiển thiết bị ngoại vi chọn bởi địa chỉ trên bus địa chỉ.

Bus điều khiển chuyển các tín hiệu điều khiển tới những bộ phận khác nhau của hệ thống. Các chi tiết ở đây phụ thuộc nhiều nhất vào bộ xử lý đang xem xét. Các ví dụ về những chức năng điều khiển cần thiết là đồng bộ hóa sự sử dụng bus dữ liệu, hoặc

đặc tả hướng chuyển dữ liệu. Bộ xử lý sử dụng bus để chuyển dữ liệu nhị phân giữa chính nó và các linh kiện khác trong hệ thống. Thuật ngữ chuyển tác đọc chỉ sự chuyển tới bộ xử lý và chuyển tác ghi chỉ sự chuyển ra khỏi bộ xử lý. Các chuyển tác được đồng bộ hóa nhờ tín hiệu đồng hồ chủ và chiếm một hoặc nhiều chu kỳ đồng hồ tùy thuộc vào thiết kế bộ xử lý. Chuyển tác bus bắt đầu với địa chỉ do bộ xử lý cung cấp. Các mạch logic nối với bus địa chỉ sử dụng địa chỉ này để chọn vị trí thích hợp trong bộ nhớ hoặc bộ điều khiển thiết bị ngoại vi riêng (gọi là giải mã địa chỉ).

Cuối cùng dữ liệu được chuyển bằng cách sử dụng bus dữ liệu. Chu trình tìm nạp/thực hiện trong bộ xử lý nói chung cần một hoặc nhiều các chuyển tác đọc để nhận được lệnh từ bộ nhớ tiếp sau bởi các chuyển tác đọc hoặc ghi khác trong khi thực hiện lệnh.

Mô tả ở trên đã giải thích bản chất và hoạt động của những thành phần chính trong máy vi tính. Nhu cầu các mạch logic cho giải mã địa chỉ đã được nhắc đến. Cũng cần có các mạch phát, nhận và đệm đối với các tín hiệu bus và đối với mạch logic điều khiển khác. Giảm số các linh kiện riêng lẻ dùng trong thiết kế sẽ giảm được chi phí và tăng độ tin cậy.

(c) *Bộ nhớ*. Bộ nhớ của máy tính chứa các danh sách các số nhị phân biểu thị các lệnh trương trình và dữ liệu. Những con số đó được lưu giữ ở một đường các vị trí nhớ tách riêng định danh bởi một địa chỉ số nguyên duy nhất từ số không trở lên. Các vị trí nhớ tất cả đều có cùng dung lượng, thường là tám bit.

Hai kiểu linh kiện bộ nhớ chính được dùng: bộ nhớ chỉ đọc (ROM) và bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên (RAM). ROM được dùng để chứa chương trình cố định (phần sụn) hoặc dữ liệu và như tên của nó cho thấy, chỉ có

thể đọc được bởi bộ xử lý, không ghi được vào đó. Nội dung của ROM là không khả biến mà phải nói rằng nội dung không bị mất khi mất điện. Một số linh kiện ROM được sản xuất có chứa các giá trị chương trình và dữ liệu cần thiết và chúng không bị thay đổi. Điều đó sẽ kinh tế ở nơi nào cần một số lớn (tức là trên 1000) linh kiện, tất cả với cùng nội dung.

Đối với những yêu cầu khối lượng thấp hơn, nơi mà có lẽ chương trình và dữ liệu bị thay đổi trong khi phát triển và thử thì đã có cái gọi là các bộ nhớ khả lập trình (PROM). Các giá trị chương trình hoặc dữ liệu có thể được ghi vào những bộ nhớ đó sau khi sản xuất nhờ một quá trình đặc biệt được gọi một cách khó hiểu là "lập trình". Phần lớn các PROM đều có thể xóa được và tái lập trình được.

Thuật ngữ RAM được áp dụng cho các linh kiện mà có thể được đọc từ, hoặc ghi tới, bởi bộ xử lý. (Tên gọi tốt hơn có thể là bộ nhớ đọc/ ghi truy nhập ngẫu nhiên). Có hai loại mạch được dùng: mạch tĩnh và mạch động. Các mạch trong RAM tĩnh là flip flop (lưỡng ổn), vốn duy trì giá trị bit đã nhớ chừng nào còn duy trì nguồn điện. Loại kia sử dụng tụ để nhớ một điện tích biểu thị giá trị bit và điều đó đòi hỏi làm mới, bằng cách đọc và ghi lại sau mỗi hai mili giây. Cả hai loại RAM đều khả biến với nghĩa là nội dung bị mất khi tắt nguồn. Ở một số thiết bị, hạn chế này được khắc phục bằng cách sử dụng các thiết bị dự phòng acquy.

(d) *Các bộ điều khiển thiết bị ngoại vi*. Máy vi tính đòi hỏi thiết bị ngoại vi để thực hiện một chức năng hữu ích. Thiết bị ngoại vi nhập (ví dụ, bàn phím) cung cấp dữ liệu cho bộ xử lý để đọc, trong khi đó thiết bị ngoại vi xuất (ví dụ, máy in) nhận dữ liệu ghi bởi bộ xử lý. Cũng có thiết bị ngoại vi dùng để nhớ tệp (ví dụ, các đĩa từ) mà bộ xử lý có

thề vừa đọc vừa ghi tới đó. Để nối các thiết bị ngoại vi với máy vi tính thì cần có một giao diện. Bên ngoài giao diện có dạng ổ cắm vốn đưa các tín hiệu điện tử ở những mức điện áp thích hợp tới những vị trí chân xác định. Bên trong bộ điều khiển thiết bị ngoại vi cần đề cung cấp phương tiện cho bộ xử lý vận hành các tín hiệu thông qua bus bộ xử lý. Hệ mạch bộ điều khiển thiết bị ngoại vi riêng (ví dụ, màn hình hoặc đĩa) hoặc có thể thuộc loại đa dụng mà có thể xử lý một số ứng dụng khác nhau nhờ điều khiển chương trình. Hai loại giao diện đa dụng chính được dùng: giao diện song song và nối tiếp.

Với giao diện song song, một số cổng được dự phòng để cho phép chuyển một tập hợp các bit (ví dụ, tám bit) một cách đồng thời. Mỗi bit cần một dây riêng của nó để mang tín hiệu. Nói chung cũng có các tín hiệu điều khiển và trạng thái trên các dây tách riêng để điều khiển luồng dữ liệu theo cách tương tự các dây của các tín hiệu điều khiển trên bus bộ xử lý. Kiểu giao diện song song này thường được dùng cho các giao diện bàn phím và máy in. Với điều kiện là một chương trình thích hợp có thể được tạo ra, giao diện cũng có thể thích nghi cho nhiều mục đích khác (ví dụ, điều khiển tay máy, các động cơ, các bộ hiển thị dùng đèn điện tử hoặc đèn nóng sáng).

Giao diện nối tiếp sử dụng một dây duy nhất để truyền dữ liệu một bit mỗi lần tới nơi nhận. Kỹ thuật này khởi đầu cho các mục đích viễn thông và được sử dụng rộng rãi cho truyền thông từ xa qua mạng điện thoại. Có một tiêu chuẩn được quốc tế chấp nhận (RS-232C) mà ngoài những điều khác nó đặc tả kích thước bộ nối, cách gán các chân, các mức điện áp và các tốc độ truyền bit. Tiêu chuẩn lúc đầu được đặc tả cho nối các modem nhưng nó có các công dụng rộng

rất hơn nhiều cho hợp mạng các máy vi tính đã phân loại và các thiết bị ngoại vi (thích hợp). Các giao diện RS-232C ở máy vi tính cung cấp cả mạch phát lẫn mạch thu vốn có khả năng hoạt động độc lập và đồng thời. Trong những khoảng cách ngắn nó có thể hợp mạng hai hệ với chỉ ba dây, dây truyền dữ liệu đi, dây nhận dữ liệu vào và dây trở về tiếp đất. *So sánh với mainframe, microprocessor, minicomputer. Xem bus, byte, chip, central processing unit, firmware, flip flop, instruction, magnetic disk, memory, microprocessor, PC/DOS, peripheral, program, programmable read-only memory, random-access memory, read-only memory, RS-232C, serial transmission, software. Đồng nghĩa với micro.*

microcomputer development system
hệ phát triển máy vi tính Hệ máy vi tính đầy đủ dùng để thử cả phần cứng lẫn phần mềm của các hệ dựa trên máy vi tính khác.

microcomputer on a chip *máy vi tính trên một chip* Trong tin học, bộ vi xử lý cộng với đồng hồ, bộ nhớ chỉ đọc và bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên trên một chip duy nhất. *So sánh với mainframe on a chip. Xem chip, clock, microprocessor, random-access memory, read-only memory.*

microcontroller bộ vi điều khiển Máy vi tính, bộ vi xử lý hoặc thiết bị khác dùng để điều khiển quá trình chính xác trong xử lý dữ liệu, truyền thông và trong sản xuất.

microdata file *tệp vi dữ liệu* Trong an toàn dữ liệu, tệp chứa thông tin về các cá thể, các hộ tư nhân, các hoạt động kinh doanh v. v. *Xem inference control.*

microdiagnostic program *chương trình vi chẩn đoán* Vi trình thử một thành phần cứng riêng, như vị trí bus hoặc vị trí nhớ, để tìm sự cố.

microdisk *vi đĩa, vi đĩa mềm* Xem microfloppy disk.

microelectronic circuitry *hệ vi mạch điện tử* Xem microcircuitry.

microelectronics *vi điện tử học* Ngành của điện tử học quan tâm tới thiết kế và sản xuất các chip và các mạch tích hợp (IC). Những tiến bộ trong lĩnh vực này trong những năm qua đã làm thay đổi căn bản khả năng tiết kiệm năng lượng và năng lực của các thiết bị tin học, truyền thông và công nghệ thông tin. Xem chip, microcomputer. Đồng nghĩa với microminiaturization, microsystem electronics.

microelement *linh kiện vi điện tử, vi linh kiện, vi phần tử* Các điện trở, tụ, tranzito, diot, cuộn cảm, biến áp hoặc phần tử điện tử khác hoặc tổ hợp các phần tử lắp trên miếng gốm dày 0,025 xentimet và rộng chừng 0,75 xentimet vuông; các vi linh kiện riêng lẻ được sắp xếp, nối mạng với nhau và đóng vỏ để tạo nên vi modul (vi khối).

microfiche *vi thẻ, thẻ vi phim; thẻ micro phim, MF* Trong phép ghi vi phim, phương tiện nhớ vi dạng trong đó nhiều vi ảnh được sắp xếp thành mẫu lưới trên một tấm phim, thường có một tit mà có thể đọc không cần phóng đại. Vi thẻ thông dụng nhất có kích thước 148,75 x 105 milimét và độ thu nhỏ từ 20 tới 48 lần. So sánh với microcard, ultrafiche. Xem microform, microimage, reduction.

microfiche book *sách vi thẻ* Trong phép ghi vi phim, tập hợp các vi thẻ có bìa bọc cứng hoặc mềm sao cho có thể dễ dàng lấy chúng ra. Nó được dùng để giảm kích thước các báo cáo dài cho dễ gửi bưu điện và lưu giữ. Xem microfiche.

microfiche reader *vi phim, micro phim, MF* Trong phép ghi vi phim, phim dưới dạng cuộn vốn chứa các vi ảnh sắp

xếp tuần tự. Nó được dùng để xử lý dữ liệu và cho lập hồ sơ và biên dịch bản ghi. Xem microimage.

microfloppy disk *vi đĩa mềm* Trong nhớ dự phòng, đĩa mềm đường kính danh định dưới 5,25 inso. Có một loạt các kích cỡ từ 3 đến 4 inso nhưng đĩa 3,5 inso có xu hướng trội hơn cả. Những đĩa đó có lợi từ kích thước nhỏ vì các ổ đĩa đòi hỏi công suất thấp hơn, có thể đạt mật độ rãnh cao hơn (thường 135 rãnh mỗi inso) và đĩa tiện bỏ vào túi người sử dụng. Thuật ngữ mềm có thể bị hiểu sai vì các đĩa thường có vỏ bọc cứng với cửa sập tự động vốn bảo vệ cho bụi, dầu tay v.v. khỏi nhiễm bẩn. Dung lượng của những đĩa như thế cỡ 500 kilobyte; đĩa hai hạt tiêu chuẩn có thể chứa 800 KB và đĩa hai mặt tiêu chuẩn mật độ cao có thể chứa 1,44 MB. Những thiết bị đó không sử dụng lỗ chỉ số để định vị khởi đầu các cung. So sánh với minifloppy disk. Xem byte, floppy disk, track. Đồng nghĩa với compact floppy disk, microdisk.

microfont *vi phông chữ* Trong phép ghi vi phim, phông chữ hoa được thiết kế bởi hiệp hội vi phim Mỹ chuyên cho các ứng dụng vi phim. Xem font, microfilm, National Microfilm Assoslation.

microform *vi dạng* Trong phép ghi vi phim, phương tiện chứa các vi ảnh như vi thẻ và vi phim. Xem microfiche, microfilm, microimage.

microformat *vi khuôn* Trong phép ghi vi phim, khuôn nghe nhìn bất kỳ chứa các ảnh quá nhỏ nên phải phóng đại mới nhìn được.

microform reader *bộ đọc vi dạng* Trong phép ghi vi phim, thiết bị hiển thị với màn hình cài sẵn và cơ cấu phóng đại được bố trí sao cho có thể đọc được vi dạng thuận tiện ở khoảng cách bình thường. Xem microm.

microform reader/printer *bộ đọc/máy in vi dạng* Trong phép ghi vi phim

bộ đọc vi dạng với máy in gắn kèm để tạo ra bản in sao cứng ở kích thước ban đầu. Xem microform reader.

micrographics *phép ghi vi phim, kỹ thuật chụp vi ảnh* Sự thu nhỏ, lưu giữ và tìm kiếm thông tin đồ họa. Phép ghi vi phim liên quan tới việc sử dụng tất cả các loại vi dạng và vi ảnh. Xem microform, microimage, microphotography.

microimage *vi ảnh* Trong chụp ảnh, ảnh quá nhỏ nên phải có dạng phóng đại nào đó mới đọc được. Xem microprint.

microinstruction *vi lệnh* Trong tin học, mẫu bit vốn được lưu giữ trong một từ bộ nhớ vi trình và đặc tả tác động ở các bộ phận tính toán riêng lẻ và các thiết bị con có liên quan (ví dụ, bộ nhớ chính, các giao diện nhập/xuất). Xem microcode, microprogram.

microjustificaion *căn lề vi gián cách* Xem microspace justification.

microlock *vi khóa, vi đóng* Hệ đo xa vệ tinh sử dụng các phương pháp đồng pha ở thiết bị thu ở mặt đất để đạt được độ nhạy cực cao. 2.Sự khóa đo trạm theo dõi thực hiện đối với máy phát vô tuyến theo dõi nhỏ. 3.Hệ thống mà nhờ nó sự khóa đó được thực hiện.

micrologic *vi logic* Tập hợp các mạch logic điện tử hoặc các lệnh, nhớ dưới dạng nhị phân, vốn định nghĩa và chỉ phối hoạt động bên trong bộ vi xử lý.

micromainframe *vi khối chính* Trong vi điện tử học, thuật ngữ dùng để mô tả các khả năng của bộ vi xử lý 32 bit. Đồng nghĩa với mainframe on a chip.

micromainframe link *liên kết vi khối chính* Xem cooperative processing.

micrometre *micromet* Một phần triệu mét. Đồng nghĩa với micron.

micromini *bộ vi xử lý trung tâm, bộ micromini* Bộ xử lý trung tâm của máy

tính mini đặt ở một hoặc nhiều chip mạch tích hợp.

microminiature *vật vi tiểu hình* Mạch hoặc thành phần điện tử khác cực kỳ nhỏ, nhất là mạch hoặc thành phần vốn là sự tinh chế của phần tử đã được tiểu hình hóa.

microminiature circuitry *hệ mạch vi tiểu hình hóa* Xem microcircuitry.

microminiaturization *vi tiểu hình hóa* Xem microelectronics.

micromodule *vi modun* Mạch tiểu hình dạng hình lập phương cắm vào được, gồm các vi phần tử có đóng vỏ; mỗi vi phần tử có thể gồm các điện trở, tụ, tranzito hoặc phần tử khác hoặc tổ hợp của chúng.

micron *micron, micromet* Xem micrometre.

micro-opaque *tờ vi ảnh mờ* Trong phép ghi vi phim, tờ vật liệu không trong suốt mang một hoặc nhiều vi ảnh. Xem microimage.

microoperation *vi thao tác* Bước định thời bằng đồng hồ bất kỳ của một thao tác.

microperf *giấy vi lỗ* Xem microperforated paper.

microperforated paper *giấy vi lỗ* Trong in ấn, giấy in liên tục với các lỗ đục cực kỳ nhỏ sao cho các tờ tách ra có dáng vẻ của tờ giấy được xén. Xem continuous stationery. Đồng nghĩa với microperf.

microphone *micro* Trong kỹ thuật ghi, bộ chuyển đổi vốn sinh ra các điện áp từ các sóng áp suất trong không khí. Các micro thay đổi ở các mẫu thụ chuyển của chúng (tức là tính định hướng) và phương pháp dùng để tạo ra tín hiệu điện. Mẫu thụ chuyển có thể là đẳng hướng, đường hình tim, hai hướng và đơn hướng. Có nhiều phương pháp tạo ra các tín hiệu từ sóng âm, và chúng thay đổi ở chất lượng âm thanh, trở kháng và giá. Các phương pháp

tao tín hiệu bao gồm: micro gốm, trong đó bộ chuyển đổi điện áp được dùng; micro tụ điện, trong đó sự thay đổi điện dung của màng được phát hiện; micro điện động, trong đó màng cảm ứng các rung động trong cuộn động; micro electret, vốn tương tự micro tụ điện trừ một điều là màng mang điện thường xuyên. *Xem* bidirectional microphone, cardioid response, electret, impedance, moving-coil microphone, omnidirectional microphone, transducer, unidirectional microphone.

microphone pickup pattern *mẫu thu chuyển micro* Trong kỹ thuật ghi, quỹ tích những điểm nhảy cực đại của micro.

microphonics *hiệu ứng micro, hiệu ứng rú* Trong điện tử học, tiếng ồn do rung động cơ của một trong những linh kiện của hệ thống. *Đồng nghĩa với* microphonism.

microphonism *hiệu ứng micro, hiệu ứng rú* *Xem* microphonics.

microphotography *phép chụp ảnh tế vi* Trong phép ghi vi phim, sự ứng dụng phép chụp ảnh để tạo ra bản sao kích thước nhỏ tới mức cần phải phóng đại mới đọc được. *So sánh với* photomicrography.

microprint *vi ảnh in* Trong phép ghi vi phim, các vi ảnh trên vật liệu mờ được tạo ra bằng cách in phân biệt với các vi ảnh được tạo ra trên vật liệu nhạy quang. *Xem* microimage.

microprocessing unit *thiết bị vi xử lý, MPU* Bộ vi xử lý với bộ nhớ ngoài, các thiết bị giao diện vào/ra và bộ đếm của nó, đồng hồ và các mạch điều vận.

microprocessor *bộ vi xử lý* Trong tin học, sự cài đặt tích hợp cỡ lớn trên một chip duy nhất của xử lý trung tâm đầy đủ gồm bộ số học logic và bộ điều khiển. Các bộ vi xử lý khác nhau có khả năng chấp nhận các lệnh mã hóa để thực hiện trong khuôn từ 8, 16, hoặc 32 bit và tác động như

bộ xử lý trung tâm hoặc bộ đồng xử lý trong một máy vi tính. *Xem* arithmetic logic unit, central processing unit, control unit, coprocessor, microcomputer, word.

microprocessor intertie and communication system *hệ truyền thông và liên kết bộ vi xử lý, MICS* Hệ truyền thông dữ liệu cung cấp cho mạng truyền thông những tài nguyên xử lý dành riêng của nó và giảm thời gian đáp ứng ở terminal, bù cho dung lượng mà các terminal truyền thông đã sử dụng.

microprogram vi trình Trong tin học, dãy các vi lệnh bảo trì trong một bộ nhớ đặc biệt. Những lệnh đó được khởi phát bằng việc đưa lệnh máy tính vào một thanh ghi lệnh của máy tính. *Xem* hardwired, microcode, microinstruction.

microprogrammable computer *máy tính vi lập trình được* Trong tin học, máy tính trong đó tập lệnh không cố định mà có thể điều chỉnh cho từng nhu cầu riêng bằng cách lập trình các bộ nhớ chỉ đọc hoặc các thiết bị nhớ khác. *Xem* microprogram, read-only memory.

microprogrammable instruction *lệnh khả vi lập trình* Lệnh không hướng tới địa chỉ bộ nhớ lỗi từ và có thể vi lập trình được, do đó đặc tả những lệnh khác nhau bên trong một chỉ thị.

microprogramming vi lập trình Sự biến đổi một lệnh máy tính thành một dãy các bước cơ sở (vi lệnh) mà nhờ đó phần cứng máy tính thực hiện được lệnh.

microprojector *máy chiếu hiển vi* ở các thiết bị thính thị, thiết bị để phóng đại và chiếu các phim dương bản hiển vi.

micropublishing *vi xuất bản, xuất bản vi dạng* Trong phép ghi vi phim, sự phát hành thông tin mới hoặc tạo khuôn lại ở vi dạng nhiều bản sao để bán hoặc phân phối cho công chúng. *Xem* microfilm.

microradiometer vi bức xạ kế Bức xạ kế dùng để đo công suất bức xạ yếu trong đó một pin nhiệt điện được đặt trên và nối trực tiếp với cuộn động của điện kế. *Đồng nghĩa với* radiometer.

microrecording kỹ thuật ghi tế vi Trong phép ghi vi phim, kỹ thuật sao chép tạo ra bản sao cỡ thu nhỏ tới mức cần phải có dụng cụ quang học để đọc nó.

microsecond micro giây Một phần triệu giây.

Microsoft DOS *Xem* MS-DOS.

Microsoft Windows *Xem* Windows.

microspace justification căn lề vi gián cách Sự thêm gián cách nhỏ giữa các ký tự trong các từ để điền đầy một dòng nhằm căn lề, thay vì chỉ dựa vào thêm gián cách giữa các từ. *Đồng nghĩa với* microjustification.

microspacing vi chỉnh gián cách Trong in ấn, quá trình điều chỉnh vị trí ký tự thêm những lượng rất nhỏ.

microspec function hàm vi biệt định Tập hợp các vi lệnh trong một hoặc nhiều chu trình máy.

microsystem electronics điện tử học vi hệ thống *Xem* microelectronics.

microvoltmeter microvon kế Von kế mà thang đo của nó được hiệu chuẩn để chỉ các giá trị điện áp theo microvon.

microwave vi sóng, vi ba Trong truyền thông, khoảng các tần số từ khoảng 1 GHz

tới đầu dưới của phổ hồng ngoại (300 GHz) (tức là khoảng bước sóng từ 30 xentimet tới 0,1 milimet). *Xem* infrared.

microwave amplifier bộ khuếch đại vi ba, bộ khuếch đại sóng cực ngắn Thiết bị làm tăng công suất của bức xạ vi ba.

microwave communication truyền thông vi ba Sự truyền các thông báo có sử dụng các chùm vi ba định hướng cao, nối chung được chuyển tiếp bằng một loạt các bộ chuyển tiếp vi ba cách nhau tới 80 kilomet.

microwave detector bộ tách sóng vi ba Thiết bị có thể chứng minh sự có mặt của vi sóng nhờ một hiệu ứng riêng mà sóng tạo ra, như xạ nhiệt kế, hoặc tính thể bán dẫn tạo nên tiếp xúc định vị chính xác với sợi dây vonfram.

microwave device thiết bị vi ba Thiết bị bất kỳ có khả năng tạo ra, khuếch đại, biến đổi, tách sóng hoặc đo vi sóng hoặc điện áp có tần số vi sóng.

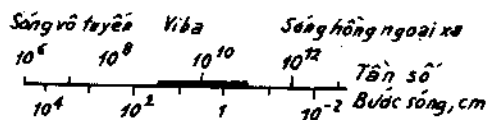
microwave generator máy phát vi sóng *Xem* microwave oscillator.

microwave hop bước nhảy vi sóng Kênh truyền thông vi sóng giữa hai anten parabol hướng vào nhau.

microwave integrated circuit mạch tích hợp vi sóng, MIC Mạch vi sóng sử dụng các kỹ thuật tạo mạch tích hợp liên quan tới các đặc điểm như các màng mỏng hoặc dây, đế, chất điện môi, dây dẫn, cái điện trở và các dây vi băng, để chế tạo các cụm thụ động trên một chất điện môi.

microwave interference nhiễu vi ba Trong truyền thông, nhiễu giữa truyền thông vệ tinh ở đài mặt đất với các máy thu trên trái đất. *Xem* communications satellite system, ground station, main beam, microwave transmission.

microwave link liên kết vi ba *Xem* microwave relay.



microwave: vi sóng. Phần phổ điện từ cho thấy phần của các vi sóng (vi ba).

microwave network *mạng vi ba, mạng vi sóng* Loạt các bộ chuyển tiếp vi ba, cách nhau tới 80 kilomet, chuyển tiếp các thông báo qua những khoảng cách dài bằng cách sử dụng các chùm vi ba định hướng cao.

microwave oscillator *bộ dao động vi ba* Loại đèn điện tử hoặc thiết bị bán dẫn dùng để tạo ra bức xạ vi ba hoặc các dạng sóng điện áp với tần số vi ba. *Đồng nghĩa với microwave generator.*

microwave radiometer *bức xạ vi ba*
Xem radiometer.

microwave receiver *máy thu vi ba* Thiết bị toàn bộ cần để biến đổi sóng điện từ thành thông tin hữu ích.

microwave relay *trạm chuyển tiếp vi ba* Trong truyền thông, trạm dùng để thu và phát lại các tín hiệu vi ba. *Xem microwave. Đồng nghĩa với microwave link, microwave repeater.*

microwave repeater *bộ chuyển tiếp vi ba* *Xem microwave relay.*

microwave solid-state device *thiết bị vi ba mạch rắn* Thiết bị bán dẫn để tạo ra hoặc khuếch đại năng lượng điện từ ở các tần số vi ba.

microwave transmission *truyền vi ba, phát vi ba* Trong truyền thông, sự truyền sóng vi ba mà do tần số cao của chúng có thể được điều biến cho lưu lượng thông tin rất cao. Nhiều mạch điện thoại và telex cá nhân có thể được dồn kênh để truyền qua các tuyến đường trục bằng vi ba. Chúng được phát qua anten đĩa định hướng rất cao theo đường trục thì cả trong truyền thông trên trái đất lẫn truyền thông vệ tinh. *Xem dish antenna, geostationary satellite, line of sight, microwave.*

microwave tube *đèn vi ba, đèn sóng cực ngắn* Đèn chân không cao được thiết kế để hoạt động trong miền tần số từ xấp xỉ 3000 tới 300.000 megahec.

MICS *Xem microprocessor Intertie and communication system.*

middle core *lõi trung bình* Các vị trí với các địa chỉ trung bình trong bộ nhớ chính của máy tính; thường được gán cho không gian làm việc đối với các chương trình ứng dụng.

middle-ultraviolet lamp *đèn tử ngoại trung bình* Đèn hơi thủy ngân được thiết kế để tạo ra bức xạ trong dải bước sóng từ 280 tới 320 nanomet như các đèn ánh sáng mặt trời và các đèn quang hóa.

mid-fi quality *chất lượng trung thực trung bình, chất lượng midfi* ở các phương tiện quang, mức chất lượng âm thanh thứ ba trong hệ đĩa compac tương tác. Dải thông 12.000 Hz đạt được bằng cách sử dụng điều biến mã xung delta thích ứng bốn bit ở tốc độ lấy mẫu 37,7 kHz. Có thể so sánh nó với chất lượng âm thanh phát thanh điều tần. *So sánh với CD-DA quality, hi-fi quality, speech quality, synthesized speech quality. Xem adaptive delta pulse code modulation, audio quality level, compact disc-interactive, frequency modulation, sampling.*

mid-frequency gain *độ khuếch đại tần số giữa* Độ khuếch đại cực đại của một bộ khuếch đại khi độ khuếch đại đó phụ thuộc vào tần số; đối với bộ khuếch đại điện áp ghép RC độ khuếch đại về cơ bản bằng giá trị đó trong một khoảng rộng tần số.

MIDI *tiêu chuẩn MIDI* Tiêu chuẩn giao diện nối tiếp cho phép nối các bộ tổng hợp âm nhạc, các nhạc cụ và máy tính. Tiêu chuẩn MIDI một phần dựa trên phần cứng và một phần dựa trên sự mô tả cách mã hóa và truyền thông âm nhạc và âm thanh giữa các thiết bị MIDI. Viết tắt của Musical Instrument Digital Interface.

midicomputer *máy tính trung bình*
Máy tính có tính năng và dung lượng lớn

hơn máy tính mini và nhỏ hơn so với máy tính lớn.

mid-square generator *bộ sinh bình phương - giữa* Thủ tục tạo ra dãy các số ngẫu nhiên trong đó một thành viên của dãy được lấy bình phương và các chữ số giữa của số tạo thành tạo nên thành viên tiếp theo của dãy.

migration *di chuyển* Trong cơ sở dữ liệu, kỹ thuật trong đó việc sử dụng bộ nhớ truy nhập nhanh được tối ưu hóa bằng cách di chuyển các mục truy nhập ít thường xuyên hơn tới thiết bị nhớ giá rẻ, chậm hơn. Xem fast-access memory.

mill *bộ số học - logic* Xem arithmetic logic unit.

Miller bridge *cầu Miller* Loại mạch cầu để đo hệ số khuếch đại của đèn chân không.

Miller code *mã Miller* Mã dùng bên trong ở một số máy tính, trong đó một nhị phân được biểu diễn bởi một sự chuyển tiếp ở giữa một bit (hoặc lên hoặc xuống), và 0 nhị phân được biểu diễn bởi không có sự chuyển tiếp sau một nhị phân; sự chuyển tiếp giữa các bit biểu diễn các 0 liên tiếp; ở mã này, chu kỳ khả dĩ dài nhất mà không có sự chuyển tiếp là hai lần bit.

Miller effect *hiệu ứng Miller* Sự tăng điện dung hiệu ứng lưới - catot của đèn chân không do điện tích cảm ứng tĩnh điện trên lưới bởi anot thông qua điện dung lưới - anot.

Miller generator *máy tạo sóng Miller* Xem boxstrap integrator.

Miller integrator *bộ tích phân Miller* Mạng điện trở - tụ nạp có một bộ khuếch đại hệ số khuếch đại lớn mắc song song với một tụ; dùng để tạo ra điện áp quét tuyến tính. Đồng nghĩa với Miller time-base.

Miller time-base *bộ quét Miller* Xem Miller integrator.

milli- *mili* Tiếp đầu ngữ biểu thị một phần nghìn. Ký hiệu m.

milliampere *miliampe* Trong điện từ học, cường độ dòng điện bằng một phần nghìn ampe. Xem ampere.

millicycle *milixic, milicycle* Xem millihertz.

millihertz *milihec, mHz* Đơn vị tần số bằng một phần nghìn héc. Đồng nghĩa với millicycle (mc).

Millikan meter *máy đo Millikan* Buồng ion hóa tích hợp trong đó một điện nghiệm lá vàng được nạp một lượng điện đã biết và các biến cố ion hóa làm giảm điện tích đó, do đó gốc cuối cùng do lá vàng bị đẩy tạo ra ở một thời điểm bất kỳ sẽ cho biết số biến cố ion hóa đã xảy ra.

million floating-point operations per second *triệu phép toán dấu phẩy động trên giây* Xem MFLOPS.

million instructions per second *triệu lệnh trên giây* Xem MIPS.

millisecond *mili giây, ms* Đơn vị thời gian bằng một phần nghìn giây.

millivolt *milivon, mV* Một phần nghìn von.

Milwaukee 414 nhóm Milwaukee 414 Trong an toàn máy tính, nhóm bảy thanh niên ở Milwaukee, vùng Wisconsin, những người đã truy nhập bất hợp pháp vào các máy tính nằm rải rác ở Mỹ và Canada trong năm 1983. Nhóm đã được đặt tên theo mã điện thoại vùng Milwaukee. Xem hacker, telephone intrusion.

MIMD Xem multiple-instruction stream multiple-data stream.

mimicking *bắt chước* Xem impersonation, masquerading.

M indicator *bộ chỉ báo M* Xem M scope.

miniature electron tube *đèn điện tử tí hon, đèn điện tử tiểu hình* Đèn điện tử nhỏ không có đế, các đầu nối ra từ điện cực đèn thò ra qua dây thủy tinh ở các vị trí tương ứng với vị trí của các chân đối với đế đèn hoặc bảy chân hoặc chín chân.

miniaturization *tiểu hình hóa* Sự thu gọn kích thước và trọng lượng của một hệ thống, bộ hoặc thành phần bằng cách sử dụng các linh kiện nhỏ được bố trí để sử dụng tối đa không gian.

minicartridge *hộp băng mini* Vỏ độc lập chứa băng từ quấn lõi nọ sang lõi kia trông tựa như caset hoặc hộp băng nhưng các thiết kế và kích thước hơi khác.

minicassette *caset mini, minicaset* Ở bộ nhớ dự phòng, caset tương tự với caset dùng ở thiết bị đọc chính tả bỏ túi và dùng làm bộ nhớ dự phòng. *So sánh với* magnetic tape cassette. *Xem* magnetic tape transport.

minicomputer *máy tính mini* Trong tin học, thuật ngữ đầu tiên dùng để phân biệt những máy tính nhỏ hơn so với máy tính chính. Không có định nghĩa được chấp nhận phổ thông về máy tính mini, nhưng chúng thường nhanh hơn và đắt hơn so với máy vi tính, chi phí chủ yếu phụ thuộc vào kích thước bộ nhớ và các cổng nhập xuất. *So sánh với* mainframe, microcomputer. *Xem* input/output port, word.

minidisk *đĩa mini, đĩa nhỏ* *Xem* minifloppy disk.

minifloppy *đĩa mềm nhỏ* *Xem* floppy disk.

minifloppy disk *đĩa mềm mini* Ở bộ nhớ dự phòng, đĩa mềm 5,25 inch. Các đĩa như vậy cũng thường được gọi là đĩa mềm, nhưng được gọi là đĩa mềm mini (minifloppy) sau khi xuất hiện vi đĩa mềm (microfloppy). *So sánh với* microfloppy disk. *Xem* floppy disk. *Đồng nghĩa với* minidisk.

minimal cover time *thời gian bảo vệ tối thiểu* Trong mật mã học, thời gian bảo vệ ngắn nhất đối với bất kỳ cuộc tấn công nào có thể được. *Xem* cover time

minimal-latency coding *mã hóa độ chờ tối thiểu* *Xem* minimum-access coding.

minimax *minimax, cực tiểu - cực đại* Trong trí tuệ nhân tạo, trạng thái vốn cực tiểu khi xét theo quan điểm này và cực đại khi xét theo quan điểm khác. Trong chơi một trò chơi nổ biếu thị nước đi tối ưu cực bộ theo quan điểm của cả hai người chơi. *Xem* alpha beta technique, game theory.

minimax test *thử minimax* Trong đồ họa máy tính, phép thử dùng để xác định xem có chắc hai đối tượng giao nhau hay không. Các biên hình chữ nhật được vẽ quanh các đối tượng. Các tọa độ cực tiểu và cực đại của các biên sau đó được kiểm tra mức độ phủ nhau. Kỹ thuật này có thể đẩy nhanh các thuật toán đường ẩn. *Xem* hidden line.

minimize *cực tiểu hóa, giảm đến tối thiểu* Điều kiện khi các thông báo và lưu lượng điện thoại bình thường giảm rất mạnh khiến cho các thông báo liên quan tới một sự cố thực hoặc mô phỏng sẽ không bị trễ.

minimum-access coding *mã hóa truy nhập tối thiểu* Sự mã hóa theo cách sao cho chỉ cần thời gian cực tiểu để chuyển các từ tới và từ bộ nhớ, đối với một máy tính mà thời gian đó phụ thuộc vào vị trí trong bộ nhớ. *Đồng nghĩa với* minimal-latency coding, minimum-delay coding, minimum-latency coding.

minimum-access programming *lập trình truy nhập tối thiểu* Sự lập trình máy tính số theo cách sao cho chỉ cần thời gian chờ tối thiểu để thu được thông tin từ bộ nhớ. *Đồng nghĩa với* forced programming minimum latency programming.

- minimum-access routine** *thủ tục truy nhập tối thiểu* Xem minimum-latency routine.
- minimum configuration** *cấu hình tối thiểu* 1. Hệ máy tính chỉ có những thành phần phần cứng căn bản. 2. Tập hợp nhỏ nhất của các thành phần phần cứng và phần mềm cần thiết để thực hiện một chức năng xử lý dữ liệu riêng.
- minimum-delay coding** *mã hóa trễ tối thiểu* Xem minimum-access coding.
- minimum detectable signal** *tín hiệu nhỏ nhất tách sóng được* Xem threshold signal.
- minimum discernible signal** *tín hiệu nhỏ nhất phân biệt được* Mức công suất vào máy thu vừa đủ để tạo ra một tín hiệu phân biệt được ở đầu ra máy thu; một phép thử độ nhạy máy thu.
- minimum-distance code** *mã khoảng cách tối thiểu* Mã nhị phân trong đó khoảng cách tín hiệu không giảm xuống dưới một giá trị cực tiểu danh định.
- minimum-latency coding** *mã độ chờ tối thiểu* Xem minimum-access coding.
- minimum-latency programming** *lập trình độ chờ tối thiểu* Xem minimum-access programming.
- minimum-latency routine** *thủ tục độ chờ tối thiểu* Thủ tục máy tính được kết cấu sao cho thời gian chờ trong bộ nhớ truy nhập tuần tự là nhỏ hơn độ chờ ngẫu nhiên có thể dự kiến khi các vị trí nhớ được chọn mà không chú ý tới độ chờ. *Đồng nghĩa với minimum-access routine.*
- minimum-loss attenuator** *bộ suy giảm tổn thất tối thiểu* Khâu liên kết hai trở kháng điện không bằng nhau nhằm tạo ra độ suy giảm khả dĩ nhỏ nhất. *Đồng nghĩa với minimum-loss pad.*
- minimum-loss matching** *thích ứng tổn hao tối thiểu* Thiết kế mạng liên kết hai trở kháng điện sao cho nó tạo ra độ tổn hao khả dĩ nhỏ nhất.
- minimum-loss pad** *bộ suy giảm tổn hao tối thiểu* Xem minimum-loss attenuator.
- minimum signal level** *mức tín hiệu tối thiểu* Trong truyền fax, mức tương ứng với tín hiệu nhỏ hơn các tín hiệu bản sao trắng hoặc bản sao đen.
- minimum-weight routing** *định tuyến trọng số tối thiểu* Trong truyền thông dữ liệu, phương pháp tối ưu hóa sự truyền thông báo bằng cách liên kết một trọng số với mỗi đường liên kết trong mạng. Tuyến được chọn là tuyến vốn giảm tới tối thiểu tổng của các trọng số của các đường nó sử dụng. Nếu các trọng số được chọn là các độ trễ vượt quãng gần liền với các đường truyền thì ta nhận được định tuyến trễ tối thiểu. Xem adaptive routing, directory routing.
- mini-supercomputer** *siêu máy tính mini* Siêu máy tính mà trong xử lý vector nhanh bằng một phần tư tới một nửa các siêu máy tính mạnh nhất.
- Minitel** *đầu cuối Minitel, terminal Minitel* Terminal videotex giá rẻ dùng ở nước Pháp cùng với hệ máy tính videotex trung tâm. Nó được đưa vào để cung cấp dịch vụ thư mục điện thoại điện tử, nhưng hiện nay còn cung cấp rất nhiều dịch vụ thông tin.
- minitrack** *máy phát tín hiệu mini* Máy phát vô tuyến cực nhỏ có khả năng phát dữ liệu xa tới 6500 kilomet với công suất cực thấp.
- minor control change** *đổi điều khiển thứ yếu* Sự thay đổi chức năng có giá trị hoặc tầm quan trọng tương đối nhỏ, do sự sai khác trong dữ liệu điều khiển thứ yếu giữa một bia và bia tiếp theo.

minor control data dữ liệu điều khiển thứ yếu Dữ liệu điều khiển vốn có mức quan trọng thấp nhất đã dùng, hoặc được dùng để sắp xếp các bản ghi thành các nhóm nhỏ nhất đã dùng; ví dụ, nếu dữ liệu điều khiển được dùng để đặc tả một nước, thành phố và phố, thì dữ liệu đặc tả phố có thể là dữ liệu điều khiển thứ yếu.

minor cycle chu kỳ phụ, chu kỳ con Thời gian cần thiết để truyền hoặc chuyển một từ máy, kể cả gián cách giữa các từ, trong một máy tính số sử dụng truyền nối tiếp. *Đồng nghĩa với word time.*

minority emitter emitter thứ yếu, cực phát thứ yếu Đối với tranzito, điện cực từ đó dòng các hạt mang thứ yếu chạy vào miền giữa các điện cực.

minor key khóa thứ yếu Khóa phụ đề nhận dạng một bản ghi.

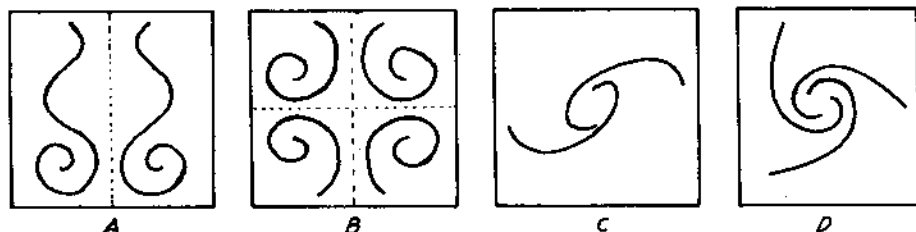
minus zone vùng âm Các vị trí bit trong một mã máy tính vốn biểu thị dấu trừ đại số.

minuscule chữ nhỏ, chữ thường Trong in ấn, ký tự thường. *So sánh với majuscule. Xem lower case.*

MIPS MIPS Trong tin học, triệu lệnh mỗi giây; số đo công suất máy tính. *So sánh với KIPS, LIPS. Xem instruction.*

mirage effect hiệu ứng do ánh Sự thu các sóng vô tuyến ở các khoảng cách xa ngoài tầm dự kiến thông thường do sự khúc xạ bất thường mà các điều kiện khí tượng gây ra như các gradien nước - hơi nước và nhiệt độ theo chiều thẳng đứng.

mirroring tạo ảnh đối xứng, tạo ảnh gương Trong đồ họa máy tính, sự quay tất cả, hoặc một phần, hình ảnh hiển thị 180° quanh trục trong mặt phẳng màn hình.



mirroring: tạo ảnh đối xứng. A) đối xứng bậc hai với trục thẳng đứng; B) đối xứng bậc bốn với các trục đứng và ngang; C) đối xứng tỏa tia bậc hai; D) đối xứng tỏa tia bậc ba.

minor relay station trạm chuyển tiếp phụ Trạm chuyển tiếp băng có trách nhiệm chuyển tiếp băng nhưng không tạo ra sự định tuyến luân phiên.

minuend số bị trừ Trong toán học, số mà từ đó một số khác, số trừ, được trừ đi. *So sánh với subtrahend.*

MIS Xem management information system, management information service.

miscellaneous common carrier hãng truyền thông hỗn hợp công cộng, MCC Trong truyền thông, các hãng truyền thông công cộng không bị ràng buộc vào việc cung cấp các dịch vụ điện thoại hoặc

điện báo. Thông thường những hãng truyền thông này chịu trách nhiệm về các dịch vụ phát thanh và truyền hình có sử dụng các đường liên kết vi ba trên trái đất. *Xem* common carrier.

MISD *Xem* multiple-instruction stream single-data stream.

misfire *hông đánh lửa* Sự không thiết lập được cung lửa giữa các anốt chính và catot của ignitron hoặc bộ chỉnh lưu cung lửa thủy ngân khác trong chu kỳ dẫn theo lịch trình.

mismatch *không thích ứng* *Xem* impedance mismatch.

mismatch loss *tổn hao do không thích ứng* Tổn hao công suất cung cấp cho một tải do không tạo ra được sự thích ứng trở kháng của đường truyền với tải của nó hoặc nguồn của nó.

misregistration *ghi lệch* Trong nhận dạng ký tự, trạng thái không đúng trong dáng vẽ của một ký tự, dòng hoặc tài liệu, ở vị trí trong bộ đọc ký tự, so với đường gốc ngang thực hoặc ảo.

missing error *lỗi thiếu* Kết quả gọi một thủ tục con không có sẵn trong thư viện.

mistake *sai sót* Trong tin học, tác động của con người tạo ra một kết quả không chủ ý. Tương phản với lỗi trong thao tác của máy tính.

MITI *bộ MITI* Viết tắt của Japanese Ministry of Trade and Industry (Bộ thương mại và công nghiệp Nhật).

mix *trộn* Trong kỹ thuật video và làm phim, tổ hợp hai hoặc nhiều hình ảnh thành một hình ảnh duy nhất. *So sánh với* overlay.

mixed congruential generator *bộ sinh đồng dư hỗn hợp* Bộ sinh đồng dư

trong đó hằng số b trong công thức sinh không bằng không.

mixed-entry decision table *bảng quyết định nhập hỗn hợp* Bảng quyết định trong đó các mục nhập tác động có thể hoặc được xếp thành dãy hoặc không được sắp xếp.

mixed highs *cao tần hỗn hợp* Trong truyền hình, các thành phần tần số cao của tín hiệu hình vốn được dự định phải tái tạo trong đơn sắc trong hình màu. Các hệ như NTSC và PAL sử dụng nguyên lý này, vốn dựa trên sự kiện là mắt người không thể quan sát màu trong chi tiết mịn, nhưng lại nhận biết được những thay đổi độ chói. *Xem* composite colour video signal, luminance signal.

mixed-mode expression *biểu thức kiểu hỗn hợp* Biểu thức gồm các toán hạng có nhiều hơn một kiểu dữ liệu.

mixer *bộ trộn* 1. Trong điện tử học, mạch vốn chấp nhận hai tín hiệu nhập ở những tần số khác nhau và tạo ra tín hiệu ra gồm tổ hợp các tần số tổng và hiệu. 2. Trong phát thanh - truyền hình, thiết bị để kết hợp các tín hiệu vào trước khi được điều biến để truyền đi. *Xem* modulation. *Đồng nghĩa với* first detector, heterodyne modulator, mixer-first detector.

mixer-first detector *bộ trộn - bộ tách sóng đầu tiên* *Xem* mixer.

mixer tube *đèn trộn sóng* Đèn điện tử nhiều lưới, dùng trong máy thu siêu heterodyn, trong đó các điện áp điều khiển tần số khác nhau được đưa vào những lưới điều khiển khác nhau và các tính chất phi tuyến của đèn khiến tạo ra những tần số mới bằng tổng và hiệu của những tần số đưa vào.

mixing *hỗn hợp, trộn* 1. Trong in ấn, sự sử dụng nhiều hơn một kiểu chữ trong một từ hoặc dòng văn bản. 2. Trong kỹ thuật ghi,

quá trình kết hợp các vệt âm thanh để tạo ra vệt chủ.

mixing studio *studio trộn âm thanh*

Trong kỹ thuật ghi, phương tiện trang bị các bộ trộn điện tử có khả năng kết hợp hai hoặc nhiều tín hiệu âm thanh thành vệt âm thanh cuối cùng duy nhất, thường được đồng bộ hóa với hình. *Xem mixer.*

MKS system *hệ MKS* Hệ đơn vị dựa trên mét, kilogam, giây.

MLA Bibliography *cơ sở thư mục*

MLA Trong truy tìm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu do Hội ngôn ngữ hiện đại Mỹ cung cấp và đề cập tới ngôn ngữ và ngôn ngữ học.

MLS **MLS** 1.Trong tìm kiếm trực tuyến, viết tắt của machine literature searching (tìm kiếm tài liệu bằng máy). 2.Trong an toàn máy tính, viết tắt của multilevel security (an toàn nhiều mức). *Xem multilevel secure.*

MMI *Xem man-machine interface.*

MMU **MMU** Trong các hệ thống nhớ, viết tắt của memory management unit (bộ quản bộ nhớ). *Xem memory management unit.*

mnemonic *quy ước dễ nhớ* Chữ viết tắt hoặc tập hợp các ký hiệu được chọn để giúp người đọc nhớ bằng cách liên tưởng.

mnemonic code *mã dễ nhớ* *Xem symbolic language.*

mobile digital computer *máy tính số cơ động* Máy tính số lớn, cơ động, kiểu chế độ song song, một địa chỉ, phép toán dấu phẩy tính.

mobile earth terminal *terminal mặt đất di động, đầu cuối mặt đất di động* Trong truyền thông, đài vô tuyến di động dùng cho truyền thông không gian. *Xem communications satellite system.*

mobile radio *vô tuyến di động* Truyền thông vô tuyến trong đó máy phát được lắp

đặt trên tàu thủy, xe hoặc máy bay và có thể hoạt động trong khi di chuyển.

mobile-relay station *đài chuyển tiếp di động*

Đài gốc trong đó máy thu gốc tự động điều hướng tới máy phát của đài gốc và phát lại tất cả các tín hiệu mà máy thu của đài gốc thu được; dùng để mở rộng tầm của các thiết bị di động và đòi hỏi hai tần số để hoạt động.

mobile station *đài di động* Đài trong dịch vụ di động nhằm đề sử dụng khi chuyển động hoặc khi dừng ở những điểm không xác định.

mobile systems equipment *thiết bị hệ thống di động* Các máy tính đặt trên máy bay, tàu thủy hoặc xe tải hòm.

mobile unit *thiết bị di động* Trong làm phim và truyền hình, hệ thiết bị sản xuất đề sử dụng ở xa studio.

mockingbird *chim nhại* Trong an toàn máy tính, chương trình máy tính hoặc quá trình máy tính vốn bắt chước biến diễn hợp pháp của một đặc điểm hệ thống bình thường (hoặc một chức năng có vẻ hữu ích khác), nhưng thực hiện những hoạt động ác ý một khi được người sử dụng gọi ra. *Sơ sánh với Trojan horse, virus.*

mock up *makei* Trong in ấn, hình phác thảo sơ bộ của một ấn phẩm hoặc thiết kế.

modal distortion *méo do kiểu* *Xem modal noise.*

modal noise *tạp nhiễm do kiểu, tiếng ồn do kiểu* Nhiều của sợi quang truyền thông đa kiểu với nguồn sáng laze khi mẫu vết ở cường độ ánh sáng trong sợi thay đổi do chuyển động của sợi hoặc những thay đổi ở phổ laze. *Đồng nghĩa với modal distortion.*

mode *cách thức; chế độ; giá trị mốt; kiểu* 1.Trong an toàn dữ liệu, phương thức là cách mà một mật mã khối có thể được vận hành (ví dụ, số mã điện tử, móc nối

khối mật mã v.v.). Xem block cipher, cipher block chaining, electronic codebook. 2.Trong tin học, chế độ là mục chọn trong phương pháp vận hành (ví dụ, chế độ nhị phân, chế độ chữ - số v.v.). 3.Trong toán học, giá trị một là giá trị xuất hiện thường xuyên nhất trong một mẫu thống kê. 4.Trong quang học sợi, kiểu là cái cách mà các tia sáng truyền dọc theo sợi. Xem mode dispersion, monomode fiber, multimode fiber.

mode 1 chế độ 1 Ở các phương tiện quang, một trong hai khuôn cung định nghĩa cho các đĩa compac nhớ chỉ đọc. Nó bao gồm phát hiện và sửa lỗi mã phát hiện lỗi/mã sửa lỗi. So sánh với form 1, mode 2. Xem compact disc-read-only memory, error-correcting code, error-detecting code, sector.

mode 2 chế độ 2 Ở các phương tiện quang, một trong hai khuôn cung vật lý được định nghĩa cho các đĩa compac nhớ chỉ đọc. Nó bao gồm một trường dữ liệu phụ thay cho phát hiện và sửa lỗi mã phát hiện lỗi/ mã sửa lỗi. So sánh với form 2, mode 1. Xem compact disc-read-only memory, error-correcting code, error-detecting code, sector.

mode byte byte chế độ Ở các phương tiện quang, byte ở trường đầu của cung vốn xác định cung ở chế độ 1 hay ở chế độ 2. Xem byte, compact disc-read-only memory, mode 1, mode 2, sector.

mode converter bộ biến đổi kiểu
Xem mode transducer.

mode dispersion tán sắc do kiểu
Trong quang học sợi, sự tán sắc nảy sinh từ những đường khác nhau mà các tia sáng truyền qua trong sợi quang. Sự tán sắc này gây ra méo xung thu được. Xem mode, monomode fiber, multimode fiber.

mode filter bộ lọc kiểu Bộ lọc ống dẫn sóng để tách các sóng cùng tần số nhưng có kiểu truyền khác nhau.

mode jump nhảy kiểu Sự thay đổi kiểu hoạt động của manhettron từ xung này tới xung tiếp theo; mỗi kiểu biểu thị một tần số và mức công suất khác.

model mô hình; khung macro 1.Mô hình là biểu diễn một hệ riêng dưới dạng logic (ví dụ, thông qua phần mềm) để tiên đoán một lần xuất nào đó trong tương lai. 2.Khung macro, xem macroskeleton.

Chế độ 1 (153,6 KB mỗi giây)

S	H	Dữ liệu người dùng	ED	8 x 0	EC
(12)	(8)	(2048 byte dữ liệu người dùng)	(288)

Chế độ 2 (175,6 byte mỗi giây)

S	H	Dữ liệu người dùng
(12)	(8)	(2336 byte dữ liệu người dùng)

- 1 chế độ mỗi rãnh
- 1 tới 99 rãnh mỗi đĩa

mode 1, mode 2: chế độ 1, chế độ 2. Các chế độ CD-ROM.

model-based expert system *hệ chuyên gia dựa trên mô hình* Hệ chuyên gia dựa trên sự hiểu biết về cấu trúc và chức năng của đối tượng mà hệ được thiết kế để nghiên cứu.

modeling *mô hình hóa, lập mô hình* Sử dụng toán học để mô tả một tình huống hoặc một đối tượng vật lý. Các máy vi tính được sử dụng trong hai kiểu mô hình hóa chính: kiểu liên quan tới kinh doanh và kiểu hình học.

model symbol *ký hiệu mô hình* Sự sử dụng chuẩn các hình hình học, như hình vuông, hình tròn hoặc hình tam giác, để giúp minh họa các chi tiết làm việc khác nhau của một mô hình; tuy nhiên, mỗi ký hiệu phải được chú thích để hiểu rõ hoàn toàn.

modem *modem, bộ biến hoàn điệu* Trong truyền thông dữ liệu, bộ điều biến/giải điệu; thiết bị điều biến tín hiệu đã truyền và giải điệu tín hiệu thu được ở trạm dữ liệu (ví dụ, modem được dùng để biến đổi tín hiệu số từ máy tính thành tín hiệu tương tự để truyền qua mạng và thường được sử dụng cho truyền thông giữa các máy vi tính qua mạng điện thoại). Modem có thể làm việc ở chế độ bán song công hoặc song công hoàn toàn qua mạch hai hoặc bốn dây. *Xem* four-wire circuit, full-duplex, half-duplex, limited-distance modem, modulation.

modem eliminator *bộ loại modem* Thiết bị để nối hai máy tính ở gần nhau và bắt chước tác động của hai modem và đường điện thoại.

modern face *kiểu chữ hiện đại* Trong in ấn, nhóm kiểu chữ có những khác nhau đáng kể giữa những nét chữ đậm và mảnh, các nét đầu mút vuông góc với các nét chữ của chúng và các nét cong đậm giữa. *Xem* serif, typeface.

mode number *số kiểu* 1.Số các chu trình đầy đủ trong đó có một electron tốc

độ trung bình ở trong khoảng trôi dạt của klystron phản xạ. 2.Số radian góc pha trong trường vi sóng của một manhetron chia cho 2π khi đi chọn một lần quanh anốt.

moder *bộ tạo kiểu* *Xem* coder.

mode shift *dịch chuyển kiểu* Sự thay đổi kiểu trong hoạt động của manhetron trong một xung.

mode skip *bỏ kiểu* Sự cố manhetron không hoạt động được ở mỗi xung kế tiếp.

mode switch *bộ chuyển chế độ; bộ đổi kiểu* 1.Trong tin học, bộ chuyển chế độ là cơ cấu điều chỉnh trước ảnh hưởng tới đáp ứng bình thường của các thành phần khác nhau của dụng cụ tính cơ đề bàn. 2.Trong điện tử học, bộ đổi kiểu là thiết bị điều khiển vi sóng, thường gồm một đoạn ống dẫn sóng có tiết diện đặc biệt, dùng để thay đổi kiểu truyền công suất vi ba trong ống dẫn sóng.

mode transducer *bộ chuyển đổi kiểu* Thiết bị biến đổi một sóng điện từ từ kiểu truyền này sang kiểu truyền khác. *Đồng nghĩa với* mode converter, mode transformer.

mode transformer *bộ biến đổi kiểu* *Xem* mode transducer.

MODFET *Xem* high-electron-mobility transistor.

modified frequency modulation *điều tần cải tiến* Trong các hệ thống nhớ, phương pháp ghi dữ liệu lên đĩa từ tương tự điều tần trừ một điều là cần những lần đảo thông lượng ít hơn để mã hóa một lượng dữ liệu nào đó. Giống như điều tần thông lượng được đảo chiều giữa các xung đồng hồ để ghi bit 1; tuy nhiên thông lượng chỉ thay đổi ở một xung đồng hồ nếu bit trước đó là bit 0 và bit cần ghi cũng là bit 0. *Sa sánh với* frequency modulation.

modified frequency modulation encoding *mã hóa điều tần cải tiến,*

mã hóa MFМ Xem modified frequency modulation.

modifier sửa đổi thức Đại lượng dùng để thay đổi địa chỉ của một toán hạng trong một máy tính, như chỉ số chu trình. Đồng nghĩa với index word.

modifier register thanh ghi thức sửa đổi Xem index register.

modify sửa đổi 1. Thay đổi một phần của lệnh sao cho việc cài đặt và thực hiện nó sẽ khác với bình thường; sự sửa đổi có thể làm biến đổi vĩnh viễn lệnh hoặc khiến cho nó không thay đổi và chỉ có ảnh hưởng tới lần thực hiện tiếp theo; sự sửa đổi thường xuyên nhất là sự sửa đổi địa chỉ hiệu dụng thông qua việc sử dụng các thanh ghi chỉ số. 2. Thay đổi một thủ tục con, theo một tham số đã xác định.

modify structure sửa đổi cấu trúc Câu lệnh trong một ngôn ngữ cơ sở dữ liệu cho phép thực hiện các thay đổi trong cấu trúc của các bản ghi trong tệp.

moding lỗi tạo kiểu, modin Sai lệch trong dao động của manhetron khiến cho nó dao động ở một hoặc nhiều kiểu mong muốn.

Modula 2 ngôn ngữ Modula 2 Trong lập trình, ngôn ngữ vốn là sự phát triển của ngôn ngữ Pascal và cung cấp các phương tiện cho lập trình tương tranh. Nó bao gồm các phương pháp mô tả tính toán song song cùng với các phương tiện tương tác và đồng bộ hóa cần thiết. Đặc điểm quan trọng của ngôn ngữ này mà từ đó có tên gọi của nó là sự phát triển các modul vốn có thể được nhập vào các chương trình, với sự truy nhập xác định tới các kiểu dữ liệu trừu tượng. Xem abstract data type, concurrent programming, module, parallel processing, Pascal.

modular (thuộc) modul, (thuộc) đơn nguyên Trong tin học, chỉ cách tiếp cận đơn nguyên đối với thiết kế phần cứng và

phần mềm trong đó hệ đầu tiên được phân tích theo các cụm con chức năng (modun) và sau đó được tổng hợp có sử dụng những modul đó. Chế tạo điện tử chủ yếu là ở lắp ráp các mạch từ các linh kiện phần cứng tiêu chuẩn. Xem hardware, software.

modular circuit mạch modul Loại mạch lắp ráp để tạo thành các khối hình chữ nhật hoặc lập phương vốn thực hiện một hoặc nhiều chức năng mạch đầy đủ.

modular compilation biên dịch modul Sự dịch tách riêng sang ngôn ngữ máy các phần riêng của một chương trình máy tính, mà sau đó được kết hợp thành một chương trình duy nhất nhờ bộ soạn thảo liên kết.

modular design thiết kế modul Phương pháp thiết kế phần cứng hoặc phần mềm, trong đó dự án được chia thành những đơn vị nhỏ hơn, hoặc modul, mỗi modul có thể được phát triển, thử nghiệm và hoàn thành độc lập trước khi đem kết hợp với các modul khác trong sản phẩm cuối cùng.

modularity tính modul, tính đơn thể Tính linh hoạt chức năng được cài vào một hệ máy tính nhờ lắp ráp các thiết bị rời rạc mà có thể dễ dàng nối hoặc lắp ráp với các phần khác hoặc thiết bị khác.

modular programming lập trình modul Xây dựng một chương trình máy tính từ tập hợp các modul, mỗi modul có một kích thước có thể làm việc, mà các tương tác của chúng được hạn chế chặt chẽ và mỗi modul đưa ra những phần tử đặc trưng (hằng, kiểu dữ liệu, biến, hàm, thủ tục); tất cả những phần tử khác vẫn là riêng cho modul.

modular redundancy dư thừa modul Trong các kỹ thuật tin cậy, phương pháp dư thừa phần cứng trong đó một modul được sao lại và nhiều bản sao chạy song song. Các đầu ra của các modul được so sánh và

những khác nhau giữa chúng cho biết sự có mặt của sai hỏng. *So sánh với* structural redundancy. *Xem* dual redundancy, hardware redundancy, hybrid redundancy, NMR, triple modular redundancy.

modular structure *cấu trúc modun*

1. Cụm lắp ráp có sử dụng nhiều phần tích hợp có độ dài đã cho đối với các kích thước của các thành phần điện tử và thiết bị điện, cũng như đối với các khoảng cách giữa các lỗ ở satxi hoặc tấm mạch in.
2. Cụm lắp ráp từ các modun.

modulate *điều biến, biến điệu* Thay đổi biên độ, tần số hoặc pha của một sóng, hoặc thay đổi vận tốc của các electron trong một chùm electron theo một cách đặc trưng nào đó.

modulated amplifier *bộ khuếch đại được điều biến* Tầng khuếch đại trong máy phát trong đó tín hiệu điều biến được đưa vào và điều biến sóng mang.

modulated carrier *sóng mang được điều biến* Sóng mang tần số vô tuyến mà biên độ, pha hoặc tần số đã thay đổi theo tín tức cần truyền đi.

modulated continuous wave *sóng liên tục đã điều biến* Sóng mà trong đó sóng mang được điều biến bởi âm thanh âm tần không đổi.

modulated stage *tầng được điều biến* Tầng tần số vô tuyến ghép với một bộ điều biến và trong đó sóng liên tục (sóng mang) được điều biến theo hệ điều biến và các đặc trưng của sóng điều biến.

modulating electrode *điện cực điều biến* Điện cực có điện thế để điều khiển độ lớn của dòng chùm.

modulating signal *tín hiệu điều biến* Trong truyền thông, tín hiệu vốn được ép lên sóng mang để thay đổi sóng mang theo cách xác định nào đó. *Xem* carrier, modulation.

modulation *(sự) điều biến, (sự) biến điệu* Trong truyền thông, quá trình nhờ đó thông tin được ép lên một sóng mang cho các mục đích truyền. Thuật ngữ này bao quát cả các quá trình trong đó một đặc trưng nào đó của một sóng liên tục như tần số hoặc biên độ của sóng thay đổi phù hợp với tín hiệu điều biến như tiếng nói, dạng sóng truyền hình hoặc fax, lẫn các kỹ thuật điều biến xung trong đó tín hiệu điều biến tác dụng lên chuỗi xung. *So sánh với* demodulation. *Xem* amplitude modulation, frequency modulation, modulation signal, phase modulation, pulse modulation.



Điều pha



Sóng mang không điều biến



Điều tần



Điều biên

modulation: *điều biến.*

modulation capability *khả năng điều biến* Đối với máy phát tiếng truyền hình, phần trăm điều biến cực đại có thể thu được mà không vượt quá một hệ số méo đã cho.

modulation code *mã điều biến* Mã dùng để gây ra những thay đổi ở một tín hiệu phù hợp với một sơ đồ xác định

trước; thông thường dùng để thay đổi hoặc điều biến sóng mang để truyền dữ liệu.

modulation crest *đỉnh điều biến*

Biên độ đỉnh của một sóng điều biến.

modulation-doped field-effect transistor *tranzito trường pha tạp bằng điều biến* Xem high-electron mobility transistor.

modulation envelope *đường bao điều biến* Đường vẽ qua các đỉnh của một đồ thị cho thấy dạng sóng của tín hiệu điều biến; biểu thị dạng sóng của tín tức mà tín hiệu mang tải.

modulation factor *hệ số điều biến* 1.Nói chung, tỷ số độ biến thiên đỉnh trong điều biến thực tế sử dụng trong máy phát trên độ biến thiên cực đại mà máy phát đã được thiết kế để có. 2.Ở sóng điều biến, tỷ số (thường biểu thị theo phần trăm) độ biến thiên đỉnh của đường bao, so với giá trị chuẩn của nó, trên giá trị chuẩn. *Đồng nghĩa với index of modulation.* 3.Ở sóng điều tần, tỷ số độ dư đưa tần số thực tế trên độ dư đưa tần số cần thiết cho điều biến 100%.

modulation index *chỉ số điều biến*

Tỷ số độ lệch tần trên tần số của sóng điều biến trong hệ điều tần khi sử dụng sóng điều biến hình sin. *Đồng nghĩa với ratio deviation.*

modulation rate *tốc độ điều biến*

Trong truyền thông, nghịch đảo khoảng thời gian ngắn nhất giữa các lần tín hiệu được điều biến quan trọng liên tiếp. Nếu số đo đó được biểu thị theo giây thì tốc độ điều biến biểu thị theo baud. Xem baud modulation.

modulation rise *độ tăng điều biến*

Độ tăng số phần trăm điều biến do tính phi tuyến của một bộ khuếch đại điều hướng bất kỳ, thường là tăng tần số trung gian bất kỳ của máy thu.

modulation with a fixed reference *điều biến với chuẩn cố định* Sự điều biến pha với sóng mang chủ.

modulator *bộ điều biến* Trong truyền thông, thiết bị hoặc máy sửa đổi đặc trưng nào đó của một tín hiệu. Xem modulation.

modulator-demodulator *bộ điều biến - giải điều* Xem modem.

modulator glow tube *đèn điều biến phóng điện nguội* Đèn ghi catot nguội dùng trong fax và ghi âm thanh lên phim; cung cấp nguồn ánh sáng điều cường độ cao được điều biến.

module *modun* Trong tin học, cụm con phần cứng hoặc phần mềm dùng trong hệ modun. Xem Modula 2, modular.

modulo modulo Phép toán số học mà kết quả là số dư của một phép chia. Ví dụ, $17 \text{ modulo } 3 = 2$ vì 17 chia cho 3 dư 2. Các phép modulo được sử dụng trong lập trình.

modulo N check *kiểm tra phần dư, kiểm tra modulo N* Trong lập trình, phương tiện kiểm tra các giá trị của dữ liệu nhờ đó một toán hạng được chia bởi số N và phần dư được dùng như chữ số kiểm tra. Thông thường N được lấy bằng 11, do đó $81 \text{ modulo } 11$ là 4. Xem operand. *Đồng nghĩa với residue check.*

modulo-two adder *bộ cộng modulo hai* Mạch logic để cộng các số nhị phân một chữ số.

moire vân sóng, gợn sóng 1.Trong quang học, hiệu ứng không mong muốn do một tập hợp những đường gián cách gần nhau chuyển động so với nhau gây ra. 2.Trong truyền hình, mẫu tạp nhiễu trong hình được tái tạo gây bởi các phách giao thoa giữa hai tập cấu trúc tuần hoàn trong ảnh. Nguyên nhân thông thường nhất của vân sóng là nhiễu giữa các dòng quét và cấu trúc tuần hoàn nào đó khác như mẫu dòng hoặc mẫu điểm ở cảnh ban đầu, mẫu mắt

lưới hoặc mẫu điểm ở bộ cảm biến của camera, hoặc các chấm lân quang hoặc cấu trúc khác ở đèn hình mang che bóng. *Xem interference, scanning line, shadowmask.*

molecular beam epitaxy *epitaxy chùm phân tử* Quá trình dùng trong chế tạo các dụng cụ bán dẫn như IC. Lớp epitaxy là lớp chất bán dẫn mỏng.

molecular circuit *mạch phân tử* Mạch trong đó các thành phần riêng lẻ không thể phân biệt được về mặt vật lý với nhau.

molecular electronics *điện tử học phân tử* Sự sử dụng có hệ thống các vật liệu ở dạng phân tử để tạo ra những linh kiện điện tử mới hoặc cải tiến.

molecular engineering *kỹ thuật phân tử* Sự sử dụng các phương pháp mạch rắn để chế tạo trong những thể tích cực kỳ nhỏ các thành phần cần thiết nhằm thỏa mãn các yêu cầu chức năng của thiết bị chung mà nếu xử lý theo những cách thông thường hơn sẽ rất cồng kềnh.

Molniya vệ tinh Molniya Trong truyền thông, loạt vệ tinh truyền thông của Nga; molniya trong tiếng Nga có nghĩa là tia chớp. *Xem communications satellite system, GORIZONT, Intersputnik, Raduga, Statsionar.*

monadic *đơn phân* *Xem unary.*

monadic operation *phép toán đơn phân* Phép toán thực hiện đối với một toán hạng, như phép phủ định.

monaural *nghe một tai* Trong kỹ thuật ghi, việc sử dụng một kênh âm thanh duy nhất áp vào một tai. *Số sánh với binaural.*

monitor *bộ giám kiểm, monito, màn hình* 1. Trong điện tử học, hệ giám kiểm có thể phát hiện sự cố mạch (ví dụ, monito điện áp vốn báo điều kiện hỏng hóc khi nguồn cung cấp vượt ra ngoài những giới hạn nào đó). 2. Thiết bị hiển thị dùng để

hiển hình trạng thái của một hệ thống. *Xem visual display unit.* 3. Trong truyền hình, bộ hiển thị chất lượng cao thường dùng trong các hệ truyền hình nội bộ. 4. Trong làm phim, thiết bị chiếu sau dùng trong biên tập phim. *Xem background projection.*

monitor board *bàn giám kiểm* Bàn điều khiển có điện thoại viên giám kiểm ngồi và từ đó người này có thể chặn các cuộc gọi đang được những điện thoại viên khác xử lý.

monitor control dump *xổ điều khiển giám kiểm* Xổ bộ nhớ thông thường do hệ thống thực hiện một khi một chương trình đã chạy xong.

monitor display *bộ hiển thị giám kiểm* Thiết bị dùng bộ xử lý trung tâm và hiển thị thông tin của bộ nhớ chính và các thanh ghi bên trong; sau sự can thiệp bằng tay, sự thực hiện lệnh bình thường có thể được bắt đầu.

monitoring amplifier *bộ khuếch đại giám sát* Bộ khuếch đại công suất dùng chủ yếu để đánh giá và giám sát một chương trình.

monitoring key *khóa giám sát* Khóa mà khi hoạt động khiến cho người phục vụ hoặc điện thoại viên nghe được trên mạch điện thoại mà không gây trở ngại đáng kể cho sự truyền trên mạch.

monitor operating system *hệ điều hành giám sát* Hệ điều khiển các thủ tục để sử dụng có hiệu quả các thành phần phần cứng.

monitor printer *máy in giám kiểm* 1. Trong truyền thông, máy in từ xa dùng trong thiết bị điều khiển kỹ thuật hoặc trung tâm truyền thông để kiểm tra các tín hiệu máy chữ từ xa tới. 2. Trong tin học, thiết bị nhập/xuất, có khả năng thu các tín hiệu đã mã hóa từ máy tính, tự động làm hoạt động bàn phím để in bản sao cứng và, khi cần, đục băng giấy.

monitor routine *thủ tục giám kiểm*

Xem executive routine.

monitor speaker *loa giám kiểm*

Trong kỹ thuật ghi, loa dùng để nghe trong khi ghi và trộn.

monoalphabetic cipher *mật mã chữ cái đơn*

Trong an toàn dữ liệu, mật mã thay thế trong đó mỗi chữ cái của bảng chữ cái ánh xạ lên một chữ cái khác với mỗi cặp riêng lẻ được cố định tùy ý bởi người lập mật mã. *Số sánh với polyalphabetic cipher.* Xem cipher, cryptography, substitution cipher.

monobrid circuit *mạch lai đơn*

Mạch tích hợp sử dụng tổ hợp các kỹ thuật đơn khối và nhiều chip mà nhờ đó một số các mạch đơn khối, hoặc một linh kiện đơn khối tổ hợp với các thành phần khuếch tán hoặc màng mỏng tách riêng, được nối mạng với nhau trong một vỏ đơn.

monocharge electret *electret đơn điện tích*

Loại electret là màng mang điện tích cùng dấu trên cả hai mặt.

monochrome đơn sắc

1. Trong chụp ảnh, chỉ các hình không có màu, chỉ có màu đen, trắng hoặc các tông xám. 2. Trong truyền hình, chỉ tín hiệu dùng để điều khiển các giá trị độ chói (đo được) ở hình. Xem luminance.

monochrome adapter *bộ thích ứng đơn sắc*

Bộ thích ứng video có khả năng tạo ra tín hiệu video đối với một màu nổi (màu ký tự) hoặc đôi khi, một khoảng các cường độ trong một màu duy nhất, như đối với monito thang độ xám.

monochrome channel *kênh đơn sắc*

Trong hệ truyền hình màu, đường bất kỳ dùng để mang tín hiệu đơn sắc; kênh đơn sắc cũng có thể mang các tín hiệu khác.

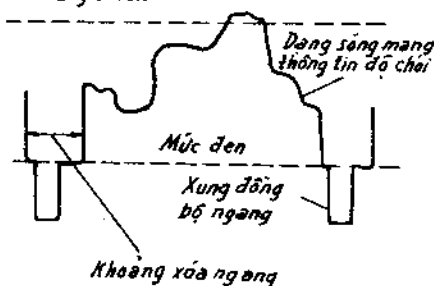
monochrome display *màn hình đơn sắc*

Màn hình có khả năng thể hiện chỉ

một màu. Màu hiện ra phụ thuộc vào chất lân quang của màn hình (thường màu lục trên màu hồ phách).

Monochrome Display Adapter *bộ thích ứng màn hình đơn sắc* Xem MDA.**monochrome signal** *tín hiệu đơn sắc*

1. Sóng tín hiệu dùng để điều khiển độ chói các giá trị trong truyền hình đơn sắc. 2. Phần sóng tín hiệu có điều khiển chính của các giá trị độ chói trong hệ truyền hình màu, bất kể hình ảnh được hiện màu hay đơn sắc.

Mức trắng chuẩn**monochrome signal:** *tín hiệu đơn sắc.*

Phác họa dạng sóng của tín hiệu đơn sắc, một trong những thành phần chính của tín hiệu truyền hình màu.

monochrome television *truyền hình đơn sắc*

Truyền hình trong đó hình ảnh tái tạo cuối cùng là đơn sắc, chỉ có các sắc xám giữa đen và trắng. Đồng nghĩa với black-and-white television.

monofier *bộ dao - khuếch kết hợp, monofie*

Bộ dao động chủ đầy đủ và hệ khuếch đại công suất trong một vỏ đèn rút chân không duy nhất; về mặt điện, nó tương đương với bộ dao động tiếng ồn thấp ổn định, cái cách điện và bộ khuếch đại klystron hai hoặc ba hốc.

monograph *chuyên khảo* Ấn phẩm nghiên cứu về một chủ đề hoặc người duy nhất.

monographics adapter *bộ thích ứng đồ họa đơn sắc* Thuật ngữ chung đối với bất kỳ bộ thích ứng video nào chỉ có thể hiện hình văn bản và đồ họa đơn sắc; bất kỳ bộ thích ứng video nào tương thích về chức năng với Hercules Graphics Card.

monoline *chữ đơn nét* Trong in ấn, kiểu chữ mà tất cả các nét chữ đều có độ dày như nhau.

monolithic đơn khối Trong vi điện tử học, chỉ mạch tích hợp được chế tạo trên một chip silic đơn tinh thể duy nhất. Xem integrated circuit.

monolithic ceramic capacitor tụ gốm đơn khối Tụ điện gồm các lớp điện môi mỏng xen với các điện cực mỏng kim loại so le; sau khi nối các đầu ra để luân phiên các đầu nhỏ ra của các điện cực, cụm đó được ép và thiêu kết để tạo ra một khối đơn khối rắn.

monolithic filter bộ lọc đơn khối Thiết bị dùng để tách truyền thông điện thoại gửi đồng thời qua đường truyền, gồm các loại điện cực kết tụ chân không trên một tấm tinh thể sao cho các phần được mạ cộng hưởng với các sóng siêu âm và tác dụng của thiết bị tương tự như tác dụng của bộ lọc điện.

monolithic integrated circuit mạch tích hợp đơn khối Mạch tích hợp có các phần tử được tạo thành tại chỗ trên hoặc bên trong một đế bán dẫn với ít nhất một phần tử hình thành bên trong đế.

monomode fiber sợi đơn kiểu Trong quang học sợi, sợi quang với lõi rất hẹp (2-10 micromet); đường truyền duy nhất là dọc theo trục, như vậy tạo ra độ tán sắc thấp. So sánh với multimode fiber. Xem mode, mode dispersion.

monophonic đơn thanh, đơn âm Trong kỹ thuật ghi, chỉ sự tái tạo âm thanh có sử dụng một tín hiệu duy nhất hoặc thực

hiện bởi một máy ghi băng audio đơn kênh. So sánh với quadraphonic, stereophonic.

monopinch kẹp đơn Sự áp dụng kỹ thuật xung đơn để chống nhiễu trong đó tín hiệu lỗi được dùng để tạo ra khả năng phân biệt đối với các tín hiệu gây nhiễu.

monoscope monoscop Đèn chùm electron tạo tín hiệu trong đó tín hiệu hình được tạo ra bằng cách quét một điện cực vốn có mẫu đáp tuyến bức xạ thứ cấp xác định trước trên bề mặt của nó. Đồng nghĩa với monotron, plasmajector.

monospace đơn cách, gián cách đơn Trong in ấn, chỉ phông chữ trong đó tất cả các ký tự đều chiếm cùng một lượng độ rộng theo chiều ngang bất kể ký tự nào, chẳng hạn như chữ *i* cũng chiếm độ rộng ngang như chữ *m*. So sánh với proportional spacing. Xem font.

monospace font phông chữ đơn cách Xem monospace.

monospacing tạo gián cách đơn Còn gọi là chỉnh gián cách độ rộng cố định, bước cố định hoặc cố định. Một dạng chỉnh gián cách khi in và khi hiện hình trong đó mỗi ký tự chiếm cùng một khoảng ngang trên dòng bất kể ký tự rộng (như *m*) hoặc hẹp (như *i*). Đồng nghĩa với fixed spacing.

monostable đơn ổn Trong điện tử học, chỉ mạch dùng để làm trễ hoặc kéo dài một xung. Nó duy trì ở trạng thái ổn định cho tới khi nó nhận được một xung vào và rồi chuyển sang trạng thái thứ hai trong một khoảng thời gian xác định.

montage ảnh ghép Trong in ấn, ảnh duy nhất được tạo thành từ sự lắp ghép nhiều ảnh.

monostable blocking oscillator bộ dao động nghet đơn ổn Bộ dao động nghet trong đó đèn điện tử hoặc dụng cụ chủ động khác không mang dòng trừ khi tác

dung điện áp dương vào lưới. *Đồng nghĩa với driven blocking oscillator.*

monostable circuit *mạch đơn ổn*

Mạch chỉ có một điều kiện ổn định mà sau khi được khởi động một khoảng thời gian xác định trước nó sẽ trở lại điều kiện đó.

monostable multivibrator *bộ đa hài đơn ổn*

Bộ đa hài với một trạng thái ổn định và một trạng thái không ổn định; cần tín hiệu khởi động để kích nó tới trạng thái không ổn định, nó duy trì ở đó trong một khoảng thời gian xác định trước khi trở lại trạng thái ổn định. *Đồng nghĩa với one-shot multivibrator, single-shot multivibrator, start-stop multivibrator, univibrator.*

monotonicity *tính đơn điệu* Ở bộ đổi tương tự - số, điều kiện để có đầu ra tăng đối với mỗi giá trị tăng của điện áp vào trên toàn khoảng làm việc.

monotron *monotron* Xem monoscope.

Monte Carlo method *phương pháp Monte Carlo*

Kỹ thuật toán học sử dụng các tính toán lặp lại và các số ngẫu nhiên để tìm ra nghiệm xấp xỉ của một bài toán phức tạp.

Moore code *mã Moore* Mã nhị phân của máy in từ xa với bảy chữ số nhị phân đối với mỗi chữ cái.

Moore machine *máy Moore* Trong tin học, máy tuần tự trong đó đầu ra phụ thuộc đơn nhất vào trạng thái hiện thời của máy và không phụ thuộc vào đầu vào.

Morse cable code *mã cáp Morse*

Mã dùng chủ yếu trong điện báo cáp ngầm dưới biển, trong đó các xung dòng dương và âm độ dài bằng nhau biểu thị các chấm và gạch và dấu cách (khoảng trống) được biểu thị bởi sự không có dòng. *Đồng nghĩa với cable code, International cable code.*

Morse code *mã Morse* Mã điện báo cho thao tác thủ công, gồm các tín hiệu ngắn (chấm) và dài (gạch) và các khoảng

trống độ dài khác nhau; hiện chỉ dùng cho điện báo hữu tuyến. *Đồng nghĩa với American Morse code.* 2.Tên chung cho mã Morse (mã Morse Mỹ) và mã lục địa (mã Morse quốc tế).

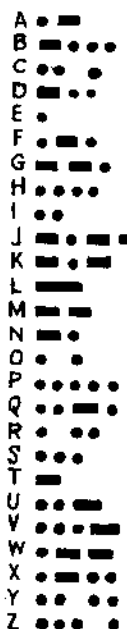
MOS Xem metal oxide semiconductor.

mosaic *mặt khảm, mặt men rạn*

1.Trong truyền hình, diện tích ở camera truyền hình vốn được quét bởi chùm điện tử và lưu giữ ảnh. Xem pickup tube. 2.Trong kỹ thuật videotex, ký tự màn hình mà có thể có một trong 128 hình dạng khác nhau. Xem alphamosaic, display character.

mosaic graphics *đồ họa hình khảm*

Trong các phương tiện quang, đồ họa độ phân giải thấp, trong các hệ đĩa compac tương tác, đạt được bằng cách lặp lại các



Morse code: mã Morse. Mã Morse đối với bảng chữ cái.

điểm ảnh hoặc các dòng nhờ một yếu tố nào đó. *So sánh với high resolution. Xem compact disc-interactive, digital video, pixel.*

MOSFET tranzito MOSFET Ở dạng cụ bán dẫn, viết tắt của metal oxide semiconductor field-effect transistor (tranzito trường bán dẫn kim loại oxit); dụng cụ có trở kháng vào cực kỳ cao, tốc độ chuyển mạch thấp và mức tiêu tổn công suất thấp. *Xem field-effect transistor. Đồng nghĩa với insulated-gate field-effect transistor.*

MOST *Xem metal oxide semiconductor field-effect transistor.*

MOS transistor tranzito MOS *Xem metal oxide semiconductor field-effect transistor.*

most significant bit bit có giá trị cao nhất, bit bên bên trái nhất, MSB Trong toán học, bit ở bên trái nhất trong một số nhị phân, có ảnh hưởng lớn nhất lên giá trị của số. *So sánh với least significant bit. Xem binary number.*

most significant character ký tự có giá trị cao nhất, MSC Ký tự ở vị trí tận cùng bên trái trong một số hoặc một từ.

most significant digit chữ số có nghĩa nhất, MSD Trong toán học, chữ số bên trái nhất trong một số. *So sánh với least significant digit.*

mother khuôn mẹ Trong kỹ thuật ghi và các phương tiện quang, khuôn âm bản vốn được dùng trong in sao đĩa, trung gian giữa khuôn kim loại cha và khuôn đập. Nó được tạo ra bằng mạ niken lên khuôn kim loại cha. *Xem CD mastering, metal father, stamper.*

motherboard tấm mạch chính, tấm mạch mẹ Trong tin học, tấm mạch in chứa các thiết bị chính của máy tính (ví dụ, bộ xử lý trung tâm, các chip nhớ). Tấm mạch mẹ cũng có thể chứa các bộ nối mà

các tấm mạch con có thể được cắm vào để tăng cường các khả năng của hệ thống. *Xem backplane, daughter board, expansion card.*

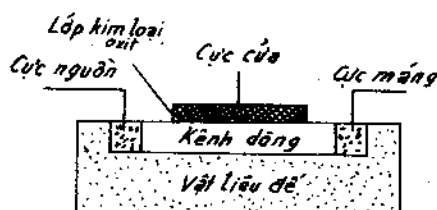
motional impedance trở kháng động Đối với bộ chuyển đổi, phần còn lại phức sau khi trở kháng bị chặn đã được trừ đi từ trở kháng có tải. *Đồng nghĩa với loaded motional impedance.*

motion-compensated coding scheme sơ đồ mã hóa bù chuyển động Dạng điều biến mã xung vi sai trong đó chuyển động của các vật được ước tính và các so sánh cường độ được thực hiện giữa các phần tử hình trong các khung dịch chuyển về không gian một lượng bằng chuyển động của một vật.

motion picture điện ảnh, phim chiếu bóng Trong làm phim, chuỗi các hình ảnh tĩnh có ấn tượng chủ quan về chuyển động khi chiếu ở thiết bị duy trì sự lưu thị giác. *Xem persistence of vision.*

Motion Picture Association of America Hội điện ảnh Mỹ, MPAA Hội các nhà sản xuất và phát hành phim của Mỹ.

motion picture pickup quay cảnh trên phim Việc sử dụng camera truyền hình để quay các cảnh trực tiếp từ phim điện ảnh.



MOSFET: MOSFET. Sơ đồ mặt cắt ngang một tranzito MOSFET.

motion register *thanh ghi chuyển động* Thanh ghi điều khiển chuyển động tiến/dừng, tới/lui của một ô băng.

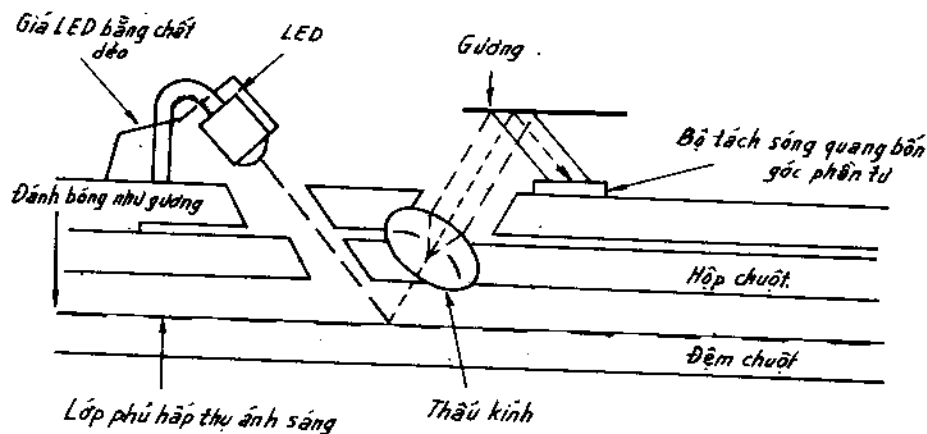
motor boating *tiếng bình bịch, nhiễu bình bịch* Trong kỹ thuật audio, sự rung tần số rất thấp thường là do đường hồi tiếp dương ở hệ khuếch đại. Xem positive feedback.

mount *lắp vào, gắn vào* Lỗ cho đĩa hoặc băng vật lý có thể truy nhập được đối với hệ tệp của máy tính; hay được dùng nhất để mô tả sự truy nhập các đĩa ở máy tính Apple Macintosh và máy tính dựa trên UNIX.

mouse *chuột* Ở thiết bị ngoại vi, dụng cụ trò phổ biến gồm hộp cơ bản tay, có một hoặc nhiều nút điều khiển, vốn di chuyển trên mặt phẳng, tạo ra chuyển động tương ứng của con chạy trên màn hình ống tia catot. Người sử dụng có thể vẽ sơ đồ hoặc tiến hành các lựa chọn bằng cách di chuyển chuột cho tới khi con chạy đạt tới vùng đã định hoặc một biểu tượng riêng và nhấn một nút điều khiển.

Chuột được nối với máy tính bằng một dây mềm và nó cảm biến hướng và khoảng cách chuyển động. Có ba dạng chuột cơ bản: chuột cơ, chuột quang và chuột âm - cơ. Ở dụng cụ cơ, quả cầu bọc cao su phía dưới chuột quay khi chuột di chuyển trên mặt bàn; chuyển động được đo bởi các bộ mã hóa trực ra số. Các bộ mã hóa vị trí trực có thể dựa trên các tiếp xúc điện để hoạt động, hoặc có thể sử dụng các bộ mã hóa quang ánh sáng ngắt quãng; các bộ mã hóa quang ít bị mòn xước cơ. Dụng cụ cơ không cần bảng nhỏ; người sử dụng có thể di chuyển nó trên mặt bàn, nâng nó lên, dịch nó tới vị trí khác và tiếp tục di chuyển nó. Do đó người sử dụng có thể tập trung lên chuyển động của con chạy trên màn hình và vì thế không cần chuyển chú ý giữa màn hình và bảng nhỏ như trong trường hợp bảng đồ họa.

Chuột quang không đòi hỏi các chi tiết động nhưng nó phải vận hành trên bảng nhỏ với lưới các dấu quang, hoặc các đường hoặc các chấm. Ánh sáng từ diot phát quang trên chuột phản xạ ngược trở lại từ bảng và các



mouse: chuột. Chuột quang.

bộ cảm biến quang phát hiện chuyển động của chuột trên lưới.

Chuột âm - cơ cũng không có các chi tiết động; các đường đo biến dạng dùng để xác định hướng và bộ chuyển đổi áp điện xác định tốc độ. Nó không đòi hỏi băng và làm việc trên phần lớn các bề mặt.

Độ phân giải 4 điểm trên milimét là khả dĩ đối với các thiết bị chuột; xử lý văn bản có thể đạt được với độ phân giải chỉ 0,08 điểm mỗi milimét. Chuột có thể có một số nút để kích hoạt những chức năng riêng. Một số hệ chỉ có một nút và dựa trên nhiều lần nhấn để chọn chức năng cần thiết; nhiều thiết bị có ba nút vì đó được coi là con số tối ưu để tiện lợi cho người sử dụng.

Chuột được nối với máy tính bằng dây dẫn và điều đó phải được định vị để tránh cản trở chuyển động của tay. Hiện nay còn có các loại chuột không đuôi (không dây nối) với truyền thông tần số vô tuyến hoặc hồng ngoại với máy chủ. *Xem* cathode ray tube, digitizing tablet, icon, infrared, light-emitting diode, photodiode, piezoelectric, pointing device.

mouse pointer con trỏ chuột Một phần tử trên màn hình có vị trí thay đổi khi người sử dụng di chuyển chuột tùy thuộc vào vị trí của con trỏ chuột và hoạt động của chương trình làm việc với nó mà diện tích màn hình nơi xuất hiện con trỏ chuột sẽ được dùng như đích tác động khi người dùng nhấn một trong các nút của chuột.

mouse scaling định thang độ nhảy chuột *Xem* mouse sensitivity.

mouse sensitivity độ nhạy chuột Quan hệ của chuyển động của chuột với chuyển động của con chạy trên màn hình. Có hai cách để điều chỉnh hay định thang độ nhảy của chuột: chọn chuột nhạy ít hay nhạy nhiều hoặc điều chỉnh độ nhạy của chương trình ứng dụng hoặc độ điều vận chuột để

làm cho con chạy trên màn hình nhảy với chuột.

mouse tracking hiệu chỉnh chuột Điều chỉnh chuột để đạt độ nhạy cần thiết.

mouth miệng, ống loa Trong truyền thông, đầu hở của anten vi ba như cái ống loa. *Xem* antenna, horn, microwave.

M out of N code mã M trong N Trong mã hóa, mã truyền với các phương tiện phát hiện lỗi cài sẵn. Một số bit xác định (M) trong một ký tự N bit phải là các bit 1. Bất kỳ ký tự thu được nào không chứa tổng M bit 1 đều khởi phát thủ tục dò lỗi. *Xem* error-detecting code. *Đồng nghĩa* với constant-ratio code.

movable-head disk đĩa đầu động, MHD Trong các hệ thống nhớ, thiết bị đĩa từ trong đó các đầu được lắp trên cần dò tìm vốn dịch chuyển xuyên tâm để định vị các đầu trên rãnh thích hợp. *So sánh* với fixed-head disk. *Xem* head, magnetic disk, track.

movable-head disk drive ổ đĩa đầu động *Xem* movable-head disk.

move di chuyển Chuyển thông tin từ vị trí này sang vị trí khác. Tùy thuộc vào hoạt động có liên quan, di chuyển có thể ảnh hưởng tới dữ liệu trong bộ nhớ máy tính hoặc nó có thể ảnh hưởng tới văn bản hoặc ảnh đồ họa trong tệp dữ liệu.

move mode chế độ di chuyển Phương pháp truyền thông giữa chương trình làm việc và hệ điều khiển vào/ra trong đó các bản ghi cần được đọc hoặc ghi thực sự di chuyển tới và từ các vùng nhớ do chương trình quy định.

move operation thao tác di chuyển Thao tác trong đó dữ liệu di chuyển từ vị trí này sang vị trí khác.

moving area vùng động Phần khung ảnh truyền hình trong đó cường độ đã thay đổi so với khung trước đó.

moving-coil microphone *micro cuộn động* Trong kỹ thuật audio, micro với bộ chuyển đổi gồm cuộn dây trong từ trường gắn với màng mềm dẻo. Sóng áp suất không khí tới màng gây ra các điện áp trong cuộn dây. *Xem* microphone, transducer.

moving-coil pickup *đầu đọc điện động* Trong kỹ thuật audio, bộ chuyển đổi để tái tạo âm thanh từ bản ghi trên đĩa. Kim được nối với cuộn dây trong từ trường, do đó sinh ra các điện áp do chuyển động của kim. *Xem* transducer. *Đồng nghĩa với* dynamic pickup.

moving-head disk *đĩa đầu động* *Xem* movable-head disk.

moving-target indicator *bộ chỉ báo mục tiêu động, MTI* Thiết bị giới hạn màn hình thông tin radar chủ yếu ở các mục tiêu động; các tín hiệu do những phản xạ từ các đối tượng đứng yên đều bị triệt tiêu bởi một số mạch nhớ.

MP *Xem* metal powder.

MPAA *Xem* Motion Picture Association of America.

MPIP *MPIP* Trong kỹ thuật video, viết tắt của multi-picture-in-picture (đa hình trong hình); biến thể cải tiến của PIP (lồng hình), cung cấp nhiều hình lồng. *So sánh với* PIP.

MP/M *bộ giám sát MP/M* Viết tắt của MultiProgramming Monitor (bộ giám sát đa lập trình), phiên bản đa nhiệm, nhiều người sử dụng của hệ điều hành CP/M.

MPU *Xem* microprocessing unit.

MQ register *thanh ghi MQ* Thanh ghi nhớ tạm thời mà nội dung của nó có thể chuyển tới hoặc từ, hoặc trao đổi với thanh tổng.

MR *Xem* medium reduction.

MRDF *MRDF* Trong tin học, viết tắt của machine-readable data files (tệp dữ liệu máy đọc được). *Xem* machine-readable.

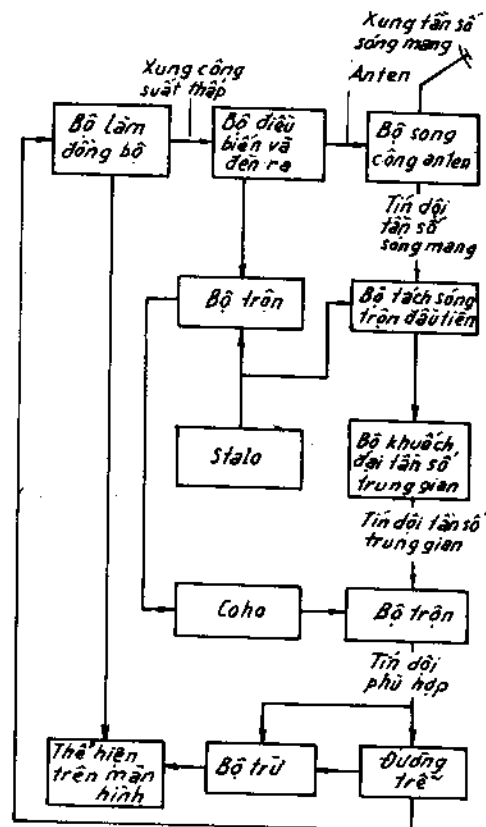
ms *Xem* millisecond

MSB *Xem* most significant bit.

MSC *Xem* most significant character.

M scan *bộ quét M* *Xem* M scope.

M scope *bộ chỉ báo kiểu M* Dạng bộ chỉ báo A sửa đổi trên đó một phần của bộ quét hơi dịch chuyển theo chiều thẳng đứng do chèn một bậc điều chỉnh được vốn dùng



moving-target indicator: bộ chỉ báo mục tiêu động. Sơ đồ của hệ radar với khả năng chỉ báo mục tiêu động. ở đây stalo = bộ dao động nội tại ổn định, coho = bộ dao động phù hợp.

như một mốc cự ly. *Đồng nghĩa với* M indicator, M scan.

MSD *Xem* most significant digit.

MS.DOS *hệ điều hành MS.DOS*

Trong các hệ điều hành, viết tắt của Microsoft Disk Operating System (hệ điều hành đĩa của hãng Microsoft); là hệ điều hành đĩa máy vi tính được dùng rộng rãi. Về mọi phương diện nó tương ứng với PC.DOS. *Xem* PC.DOS. *Đồng nghĩa với* Microsoft DOS.

MSDOS.COM *hệ tệp MSDOS.COM*

Một trong hai hệ tệp hệ thống ăn cài trong đĩa khởi động MS-DOS. MSDOS.COM, gọi là IPMDOS.COM trong các phiên bản MS-DOS của IBM, chứa phần mềm tạo nền trung tâm (hạt nhân) của hệ điều hành.

msec *ms, msec* Dạng thông tục của milligiây. *Xem* millisecond.

MSI *Xem* medium-scale integration.

M signal *tín hiệu M* Trong kỹ thuật audio, tín hiệu biểu thị bằng tổng của các nguồn tín hiệu bên phải và bên trái trong phát thanh stereo. *Xem* stereophonic.

MSM *MSM* Trong kỹ thuật xác nhận, viết tắt của message stream modification (sửa đổi luồng thông báo). *Xem* message authentication.

MSS *Xem* mass storage system.

MS-Windows *chương trình Windows*
Xem Windows.

MT *Xem* machine translation.

MTA *MTA* Trong truyền thông dữ liệu, viết tắt của message transfer agent (đại lý chuyển thông báo) trong tiêu chuẩn xử lý thông báo X.400 của CCITT. *So sánh với* MTS, UA. *Xem* X.400.

MTBF *Xem* mean time between failure.

MTC *Xem* magnetic tape cassette.

MTI *Xem* moving-target indicator.

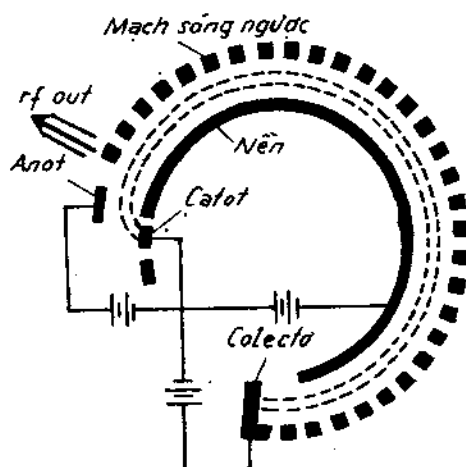
MTS *MTS* Trong truyền thông dữ liệu, viết tắt của message transfer service (dịch vụ chuyển thông báo) trong tiêu chuẩn xử lý thông báo X.400 của CCITT. *So sánh với* MTA, UA. *Xem* X.400.

MTTR *Xem* mean time to repair.

MTU *MTU* Viết tắt của magnetic tape unit (thiết bị băng từ). *Xem* magnetic tape transport.

MTX *tổng đài MTX* Trong truyền thông, tổng đài điện thoại vô tuyến di động; tổng đài điện thoại vô tuyến trong hệ vô tuyến chia vùng vốn phục vụ một số trạm vô tuyến cơ sở và tạo ra đường nối với mạng điện thoại chuyển mạch. *Xem* cellular radio.

M-type backward-wave oscillator *bộ dao động sóng ngược kiểu M* Bộ dao động sóng ngược trong đó sự điều tiêu và



M-type backward-wave oscillator: *bộ dao động sóng ngược kiểu M.* Vó chùm được điều tiêu bằng từ trường tĩnh hướng tới mặt phẳng trang giấy. Ở đây rf out = năng lượng tần số ra.

tương tác được thực hiện thông qua các từ trường, như trong manhetron. *Đồng nghĩa với M-type carcinotron, type-M carcinotron.*

M-type carcinotron *carxinotron kiểu M*

M Xem M-type backward-wave oscillator.

MUF *Xem maximum usable frequency.*

mu factor *hệ số mu* Tỷ số độ biến thiên điện áp của điện cực này trên độ biến thiên điện áp của điện cực khác trong điều kiện một dòng danh định giữ nguyên không đổi và các điện áp điện cực khác giữ nguyên không đổi; số đo tác dụng tương đối của các điện áp trên hai điện cực đối với dòng trong mạch của một điện cực xác định bất kỳ.

multi *nhiều, đa* Tiền tố có nghĩa là nhiều.

multiaccess computer *máy tính đa truy nhập* Hệ máy tính sử dụng chế độ tính toán đa truy. *Xem multiaccess computing.*

multiaccess computing *tính toán đa truy* Trong tin học, chế độ sử dụng máy tính trong đó tập hợp những người sử dụng điều khiển hoạt động riêng rẽ có tương tác từ một terminal. Người sử dụng nhập các lệnh sửa đổi các câu lệnh chương trình v.v. và chờ kết quả trước khi xử lý giai đoạn tiếp. *Số sánh với batch processing, transaction processing. Xem computer-aided design, online.*

multiaccess network *mạng đa truy nhập* *Xem multiple-access network.*

multiaddress *đa địa chỉ* Tính từ chỉ lệnh có nhiều hơn một phần địa chỉ.

multianode tube *đèn nhiều anot* Đèn điện tử có hai hoặc nhiều anot chính và một catot duy nhất.

multiaperture reluctance switch *chuyển mạch từ trở nhiều khe* Lõi nhớ ferit hai khe có thể dùng để tạo ra bộ nhớ máy tính đọc không xóa.

multiaspect *đa khía cạnh* Tính từ chỉ các tìm kiếm hoặc hệ thống cho phép nhiều hơn một khía cạnh, hoặc mặt, thông tin được sử dụng kết hợp với nhau để có thể nhận dạng hoặc lựa chọn các thao tác.

multiburst signal *tín hiệu nhiều chớp màu* Trong truyền hình, tín hiệu thứ video gồm một loạt các chớp màu thời khoảng ngắn của các sóng liên tục, với những tần số khác nhau, nhưng biên độ không đổi.

Multibus *Multibus* Bus mở rộng của máy tính do hãng Intel thiết kế, đã được các nhà thiết kế các trạm tính năng cao sử dụng nhiều.

multicavity klystron *klystron nhiều hốc* Klystron trong đó ít nhất một hốc giữa các hốc vào và ra, mỗi hốc đó tái điều biến chùm sao cho các electron được bó (tụ nhóm) chặt hơn.

multicavity magnetron *manhetron nhiều hốc* Manhetron trong đó mạch bao gồm nhiều hốc, nói chung được cắt thành anot rắn hình trụ sao cho các miệng hốc đối diện với catot trung tâm.

multichannel communication *truyền thông nhiều kênh* Truyền thông trong đó có hai hoặc nhiều kênh truyền thông trên cùng đường, như cáp truyền thông, hoặc máy phát vô tuyến có thể phát trên hai tần số khác nhau, hoặc riêng lẻ hoặc đồng thời.

multichannel field-effect transistor *tranzito trường nhiều kênh* Tranzito trường trong đó các điện áp thích hợp được đưa vào cực cửa để điều khiển không gian bên trong các kênh dòng điện.

multichannel loading *tải nhiều kênh, gánh nhiều kênh* Động thái của hệ truyền thông nhiều kênh với tất cả các kênh đều hoạt động.

multichannel telephone system *hệ điện thoại nhiều kênh* Hệ điện thoại

trong đó hai hoặc nhiều kênh truyền thông được thực hiện qua một cáp điện thoại duy nhất hoặc một đường vô tuyến.

multichip microcircuit *vi mạch nhiều chip* Vi mạch trong đó các phần tử điện tử chủ động, tiêu hình, rời rạc (chip tranzito hoặc diot) và các thành phần thụ động màng mỏng hoặc khuếch tán hoặc các nhóm thành phần được nối mạng bởi các liên kết ép nhiệt, hợp kim, hàn, kết tủa hóa học hoặc mạ kim.

multicollector electron tube *đèn điện tử nhiều collector* Đèn điện tử trong đó các electron chuyển động tới nhiều hơn một điện cực.

Multicolour Graphics Array *mảng đồ họa đa màu* Xem MCGA.

multicomputer system *hệ nhiều máy tính* Hệ gồm nhiều hơn một máy tính, thường dưới sự giám sát của một máy tính chủ, trong đó các máy nhỏ hơn xử lý các job nhập/xuất và thủ tục còn máy tính lớn thực hiện những tính toán phức tạp hơn.

multicoupler *bộ ghép nhiều máy thu* Thiết bị để nối nhiều máy thu với một anten và làm thích ứng đúng trở kháng của các máy thu với anten.

multicycle feeding *cấp liệu nhiều chu trình* Xem multiread feeding.

multidimensional Turing machine *máy Turing nhiều chiều* Biến thể của một máy Turing trong đó các băng được thay thế bằng các cấu trúc nhiều chiều.

multidrop circuit *mạch nhiều điểm ra* Trong truyền thông dữ liệu, mạch cho một khách hàng thuê để truyền dữ liệu giữa một vị trí trung tâm, thường là máy tính, và một số terminal ngoài trạm. Có thể có sự truyền hai đường giữa một terminal bất kỳ và vị trí trung tâm nhưng không phải trực tiếp giữa các terminal. *So sánh với*

point-to-point. *Xem circuit. Đồng nghĩa với* multipoint circuit.

multidrop line *đường nhiều trạm* Cáp dây điện thoại gán ở nhiều vị trí.

multielectrode tube *đèn nhiều điện cực* Đèn điện tử chứa nhiều hơn ba điện cực liên quan tới một luồng electron duy nhất.

multielement vacuum tube *đèn chân không nhiều phần tử* Đèn chân không có một hoặc nhiều lưới ngoài các điện cực catot và anot.

multiexposure *lộ sáng nhiều lần* Xem multiple exposure.

multifile sorting *sắp xếp nhiều tệp* Quá trình sắp xếp khối dữ liệu nằm trong nhiều hơn một tệp.

MultiFinder Multifinder Một phiên bản của chương trình Finder của Apple Macintosh vốn trợ giúp cho xử lý đa nhiệm. Ứng dụng chính của MultiFinder là cho phép nhiều chương trình ứng dụng được lưu trữ đồng thời trong bộ nhớ.

multifrequency pushbutton set *bộ núm bấm đa tần* Xem MF keypad.

multifrequency signal *tín hiệu đa tần, tín hiệu MF* Trong truyền thông, tín hiệu điện thoại cấu thành từ một số tổng âm tần chồng chập lên nhau.

multifunction board *tấm mạch đa năng* Tấm mạch bổ sung (lắp thêm) của máy tính vốn cung cấp nhiều hơn một chức năng. Các tấm mạch đa năng cho các máy tính cá nhân thường cung cấp bộ nhớ bổ sung, các cổng nối tiếp/song song và đồng hồ/lich.

multifunction workstation *trạm làm việc đa chức năng* Trong tin học, terminal dựa trên máy tính, thường với màn hình và đôi khi với thiết bị in cho phép người sử dụng thực hiện nhiều nhiệm vụ (ví

dự, máy tính cá nhân vốn thường có khả năng thực hiện các chức năng như xử lý văn bản, thiết kế đồ họa, phát triển chương trình máy tính, tính toán tài chính và truy vấn dữ liệu từ xa). *Xem personal computer.*

multigrid tube *đèn nhiều lưới* Đèn điện tử có hai hoặc nhiều lưới giữa catot và anot, như tetrod hoặc pentot.

multigun tube *đèn nhiều súng phóng* Đèn tia catot có nhiều hơn một súng phóng electron.

multihead Turing machine *máy Turing nhiều đầu đọc/ghi* Biến thể của máy Turing trong đó có nhiều hơn một đầu đọc/ghi được phép trên mỗi băng.

multi-image *đa hình ảnh* Ở các thiết bị hình ảnh, sự chiếu đồng thời hai hoặc nhiều hình ảnh lên các màn hình lân cận có sử dụng máy chiếu phim dương 35 mm và đôi khi các hình ảnh điện ảnh 16 mm và 6 mm và âm thanh đa nguồn. Sự đồng bộ hóa và sự điều khiển được thực hiện nhờ sử dụng các bộ lập trình đặc biệt. *Xem programming.*

multijob operation *thao tác đa job* Sự thực hiện tương tranh hoặc đan xen các bước job từ nhiều hơn một job.

multijunction solar cell *pin mặt trời nhiều lớp chuyển tiếp* Pin mặt trời chế tạo từ hai hoặc nhiều vật liệu, mỗi vật liệu có hiệu quả tối ưu trên một khoảng phổ hạn chế. *Đồng nghĩa với multiple-junction solar cell.*

multilayer *nhiều lớp* 1. Trong điện tử học, kiểu tấm mạch in compac vốn có nhiều lớp khác hoặc sơ đồ mạch, lớp nọ trên lớp kia; nối thông bằng những lỗ mạ điện. Những lỗ đó cũng có thể nhận các đầu ra linh kiện. *Xem printed circuit board.* 2. Trong chương trình thiết kế bằng máy tính (CAD), thuật ngữ chỉ các bản vẽ, như các mạch điện tử, được tạo ra nhờ sử dụng nhiều lớp, mỗi lớp với mức chi tiết khác nhau hoặc đối tượng khác nhau, sao cho các

phần riêng biệt của bức vẽ có thể dễ dàng thao tác, phủ lên hoặc bóc đi.

multilayer colour film *phim màu nhiều lớp* Trong chụp ảnh, phim màu với hai hoặc nhiều lớp, mỗi lớp nhạy với một khoảng màu khác nhau.

multilayer microfiche *thẻ vi phim nhiều lớp* Trong phép ghi vi phim, kỹ thuật để tăng số các hình ảnh trên thẻ vi phim bằng cách sử dụng một số lớp với các hiệu ứng quang (ví dụ, sự phân cực để tách các hình ảnh). *Sơ sánh với microfiche book.* *Xem microfiche.*

multilevel address *địa chỉ nhiều mức* *Xem indirect address.*

multilevel indirect addressing *địa chỉ hóa gián tiếp nhiều mức* Thiết bị lập trình nhờ đó địa chỉ được tìm kiếm trong từ nhớ mà bản thân có thể là một địa chỉ gián tiếp vốn chỉ một vị trí nhớ khác, mà đến lượt địa chỉ đó lại có thể là địa chỉ gián tiếp khác v.v..

multilevel transmission *truyền nhiều mức* Sự truyền thông tin số trong đó ba hoặc nhiều mức điện áp được thừa nhận như có ý nghĩa, như 0, 1, 2, thay cho chỉ có 0, 1.

multilevel secure *an toàn nhiều mức* Trong an toàn máy tính, loại hệ thống chứa thông tin với những độ nhạy cảm khác nhau vốn đồng thời cho phép những người sử dụng với những mức cho phép an toàn và nhu cầu biết khác nhau truy nhập, nhưng ngăn người sử dụng truy nhập thông tin mà họ không được phép. *Xem need-to-know.*

multiline appearances *xuất hiện nhiều đường* 1. Khả năng của máy điện thoại để thu hoặc khởi phát các cuộn gọi tiếng nói hoặc dữ liệu bổ sung ở terminal trong khi nó vẫn đang bận cuộc gọi tiếng nói ban đầu. 2. Khả năng đưa thêm các bên vào một cuộc gọi điện thoại ban đầu.

multilink đa liên kết Trong truyền thông dữ liệu, nhánh giữa hai nút gồm hai hoặc nhiều đường liên kết dữ liệu. *Xem data link.*

multilist organization tổ chức đa danh sách Trong các cấu trúc dữ liệu, phương pháp phân đoạn các chuỗi dài với một chỉ số cho địa chỉ khởi đầu của mỗi đoạn chuỗi. Ở các cơ sở dữ liệu lớn, các con trỏ có thể được dùng để liên kết các bản ghi với các trường chung (ví dụ, ở các cơ sở dữ liệu nhân sự các chuỗi tất cả các nhân viên ở một số phòng nào đó có thể được hình thành). Các tìm kiếm qua các chuỗi dài có thể cực kỳ tốn thời gian và tổ chức đa danh sách cho phép tìm kiếm bắt đầu ở điểm trung gian trong chuỗi. *Xem chain, list.*

multimedia đa phương tiện, đa môi trường 1.Ở các thiết bị thính thị, tổ hợp tất kỳ của phim điện ảnh, kính ảnh, video, âm thanh và hành động trực tiếp. 2.Trong tin học, tập hợp con của siêu phương tiện vốn kết hợp các phần tử của đa phương tiện với siêu văn bản, liên kết thông tin.

multimedia system hệ đa phương tiện 1.Trong tin học, kiến trúc hệ thống dựa trên việc sử dụng các phương tiện khác nhau để mang dữ liệu và các chương trình ứng dụng. Ví dụ, ở hệ đĩa compac nhớ chỉ đọc (CD-ROM), dữ liệu được mang trên đĩa CD-ROM, trong khi đó chương trình ứng dụng được như ở một phương tiện từ tính như đĩa mềm. *So sánh với single-medium system. Xem compact disc-read-only memory, floppy disk.* 2.Trong biểu diễn thông tin, hệ sử dụng nhiều hơn một phương tiện (ví dụ, các tổ hợp sách/bảng audio để học tiếng, phụ đề văn bản của các chương trình truyền hình). *Xem teletext.*

multimode fiber sợi đa kiểu Trong quang học sợi, sợi có lõi đủ lớn để cho phép

quang năng truyền trong một số kiểu khác nhau. *So sánh với monomode fiber. Xem mode, mode dispersion.*

multipactor multipacto, đa pacto Thiết bị chuyển mạch vi ba tốc độ cao công suất cao trong đó đám mây electron mỏng được kích tới lui giữa hai mặt phẳng song song trong chân không nhờ điện trường tần số vô tuyến.

multipart forms giấy mẫu nhiều lớp Giấy in máy tính được sắp xếp theo từng tập với giấy than giữa các tờ (hoặc với lớp phủ hóa chất mờ phỏng cachon ở mặt sau mỗi tờ trừ tờ cuối cùng; những giấy mẫu như thế được gọi là giấy mẫu không than) để tạo ra các văn bản sao in ra từ máy in đập. Các giấy mẫu nhiều lớp được gọi theo số bản sao trong một tập, như 2 lớp, 3 lớp v.v..

multipass overlapping in chồng nhiều lần Trong in ấn, kỹ thuật dùng trong các máy in ma trận điểm trong đó đầu in in nhiều lần với các dịch vị chút ít để cải tiến chất lượng của ký tự in ra. *Xem matrix printer.*

multipass sort sắp xếp nhiều lần 1.Chương trình máy tính được thiết kế để sắp xếp nhiều dữ liệu hơn so với có thể chứa trong bộ nhớ trong của một máy tính; cần có bộ nhớ trung gian, như đĩa, băng, hoặc trống từ. 2.Thao tác sắp xếp đòi hỏi, thường do thuật toán sắp xếp đem dùng, hai hoặc nhiều lần đi qua dữ liệu trước khi biên dịch.

multipath đa đường 1.Trong quang học sợi, sự phân tán xung do sự kiện các tia sáng đi qua sợi có các vận tốc và các đường khác nhau. *Xem mode dispersion.* 2.Trong truyền thông, sự thu sóng trực tiếp tần số rất cao hoặc siêu cao và sóng khác phản xạ từ một bề mặt. Sóng phản xạ truyền theo đường dài hơn và hai sóng có thể giao thoa ở máy thu. *Xem interference.*

multipath cancellation *triệt đa đường*

Sự xuất hiện tác động triệt về cơ bản hoàn toàn của các tín hiệu vô tuyến do các chênh lệch tương đối của biên độ và pha của các thành phần tới qua những đường tách riêng.

multipath transmission *truyền nhiều đường* Xem multipath.

multiplane *đa mặt phẳng* Trong kỹ thuật video và đồ họa máy tính, hình ảnh video trong đó các hình ảnh khác nhau chồng lên nhau, hình nọ trên hình kia. Xem compact disc-interactive, digital video, overlay, plane.

multiple access *đa truy nhập* Xem code division multiple access, frequency division multiple access, multiaccess computing, time division multiple access, multiaccess computing, time division multiple access.

multiple-access computer *máy tính đa truy nhập* Hệ máy tính mà các thiết bị của nó có thể làm cho khả dụng đối với một số người sử dụng về cơ bản trong cùng thời gian, thường thông qua các terminal, mà thường về mặt vật lý ở xa máy tính trung tâm và thông thường truyền thông với nó qua các đường điện thoại.

multiple-access network *mạng đa truy nhập* Mạng máy tính cho phép mỗi máy tính trong mạng giao tiếp với mạng ở bất kỳ thời điểm nào trong khi hoạt động. Đồng nghĩa với multiple-access network.

multiple accumulating registers *nhiều thanh ghi tổng* Những thanh ghi đặc biệt có khả năng xử lý các hệ số có chiều dài lớn hơn từ một máy tính.

multiple-address code *mã đa địa chỉ* Mã lệnh máy tính trong đó nhiều hơn một địa chỉ hoặc vị trí nhớ được xác định; lệnh có thể cho các vị trí của các toán hạng, nơi nhân kết quả và vị trí của lệnh tiếp theo.

multiple-address computer *máy tính đa địa chỉ* Máy tính mà lệnh của nó chứa nhiều hơn một địa chỉ, ví dụ, mã phép toán và ba địa chỉ *A*, *B*, *C* sao cho nội dung của *A* được nhân với nội dung của *B* và tích được nhớ ở vị trí *C*.

multiple-address instruction *lệnh đa địa chỉ* Lệnh có nhiều hơn một địa chỉ trong một máy tính; các địa chỉ cho vị trí của các lệnh khác, hoặc của dữ liệu hoặc các lệnh phải được tác động tới.

multiple call transmission *truyền đa cuộc gọi* Sự định tuyến và truyền tới hai hoặc nhiều trạm được thực hiện nhờ thao tác viên chuyển thông báo, chéo dài, tới bộ xử lý đa địa chỉ để tách đường định tuyến.

multiple computer operation *thao tác nhiều máy tính* Sự sử dụng một máy tính bất kỳ trong một nhóm các máy tính nhờ các liên kết do các kênh của bộ dồn kênh tạo ra, tất cả các máy tính đều được liên kết thông qua các kênh hoặc tệp của chúng.

multiple exposure *lộ sáng nhiều lần* Trong làm phim, hiệu ứng quang do lộ sáng lại phim camera nhiều hơn một lần. Đồng nghĩa với multiexposure.

multiple-frequency-shift keying *đánh tín hiệu đa dịch tần, MFSK* Sơ đồ điều biến trong đó một số các tần số mang (2, 4, 8, v.v.) được truyền theo một nhóm bit dữ liệu liên tiếp (*n* bit tạo ra 2^n tần số).

multiple-function chip *chip đa chức năng* Xem large-scale integrated circuit.

multiple inheritance *đa kế thừa* Đặc điểm của một số ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng vốn cho phép rút ra một lớp mới từ nhiều lớp hiện hành. Đa kế thừa vừa mở rộng vừa tổ hợp các kiểu hiện hành.

multiple-instruction stream multiple-data stream *luồng đa lệnh - luồng đa dữ liệu, MIMD* Trong tin

học, chỉ dạng máy tính song song với các bộ đa điều khiển, các bộ số học - logic và các bộ nhớ vốn hoạt động ảo như các máy tính riêng lẻ với các phương tiện để phân chia công việc và tương tác. *Sơ sánh với multiple-instruction stream single-data stream, single-instruction stream multiple-data stream, single-instruction stream single-data stream. Xem arithmetic logic unit, control unit, memory, parallel processing.*

multiple-instruction stream single-data stream *luồng đa lệnh - luồng đơn dữ liệu, MISD* Trong tin học, chỉ dạng máy tính song song với các bộ đa điều khiển vốn điều khiển bộ số học - logic đơn hoạt động trên luồng dữ liệu đơn. *Sơ sánh với multiple-instruction stream multiple-data stream, single-instruction stream single-data stream. Xem arithmetic logic unit, control unit, parallel processing.*

multiple-junction solar cell *pin mặt trời đa lớp chuyển tiếp* Xem multijunction solar cell.

multiple-key access *truy nhập đa khóa* Phương pháp định vị dữ liệu nhớ trong một hệ máy tính bằng cách sử dụng các giá trị chứa trong hai hoặc nhiều trường khóa tách riêng.

multiple-keyboard point-of-sale system *hệ điểm trả tiền nhiều bàn phím* Hệ điểm trả tiền gồm một nhóm các máy điện tử, không có khả năng lập trình, đặt ở tất cả các điểm kiểm tra và liên kết hoặc với một bộ thu góp dữ liệu trung tâm dùng băng từ hoặc với máy tính mini có bộ nhớ đĩa.

multiple key retrieval *tìm kiếm nhiều khóa* Trong các cơ sở dữ liệu, kỹ thuật tìm kiếm các bản ghi dựa trên giá trị của nhiều khóa, một số hoặc toàn bộ những khóa đó đều là khóa thứ cấp. *Xem key, record, secondary key.*

multiple-length arithmetic *số học đa độ dài* Số học được thực hiện bởi máy tính trong đó hai hoặc nhiều từ máy được dùng để biểu diễn mỗi số trong các tính toán, thường đạt được độ rõ cao trong kết quả.

multiple-length number *số đa độ dài* Số có các chữ số nhiều gấp hai hoặc nhiều lần số bình thường dùng trong một máy tính nào đó.

multiple-length working *xử lý đa độ dài* Sự xử lý dữ liệu bất kỳ trong máy tính mà ở đó hai hoặc nhiều từ máy được dùng để biểu thị mỗi mục dữ liệu.

multiple modulation *đa điều biến, điều biến nhiều lần* Trình tự các quá trình điều biến trong đó sóng được điều biến từ một quá trình trở thành sóng điều biến đối với quá trình tiếp theo. *Đồng nghĩa với compound modulation.*

multiple module access *đa truy nhập modul* Thiết bị thiết lập các mức ưu tiên trong truy nhập bộ nhớ ở một môi trường nhiều máy tính.

multiple-pass printing *in nhiều lần* Một dạng in ma trận điểm trong đó đầu in đi qua trang giấy nhiều hơn một lần đối với mỗi dòng in, in mỗi dòng lần thứ hai đứng trên đỉnh lần in đầu.

multiple precision *đa độ rõ* Trong lập trình, sự sử dụng hai hoặc nhiều từ máy tính để biểu diễn một số sao cho độ rõ của nó có thể được tăng cường. *Xem double precision arithmetic, precision.*

multiple precision arithmetic *số học đa độ rõ* Phương pháp tăng độ rõ của một kết quả bằng cách tăng độ dài của số để bao gồm độ dài hai hoặc nhiều từ máy tính.

multiple programming *lập trình bội, thực hiện đa trình* Sự thực hiện hai hoặc nhiều thao tác một cách đồng thời.

multiple punching *đọc bội* Sự đọc hai hoặc nhiều lỗ trong một cột bìa đục lỗ.

multiple regression *hồi quy bội* Một phương pháp thống kê tìm cách mô tả biến diễn của một biến "phụ thuộc" theo biến diễn quan sát được của nhiều biến "độc lập" khác được coi là ảnh hưởng tới nó.

multiple routing *đa định tuyến, định tuyến đa đường* Trong truyền thông dữ liệu, phương pháp gửi một thông báo ở đó nhiều hơn một địa chỉ được xác định ở đầu thông báo. *Xem* message heading, routing.

multiple target generator *máy tạo sóng đa mục tiêu* Thiết bị chống phá bằng điện từ tạo ra một số đáp tuyến giả ở máy radar đối phương.

multiple-unit semiconductor device *dụng cụ bán dẫn nhiều bộ phận* Dụng cụ bán dẫn có hai hoặc nhiều mặt tiếp xúc của các điện cực gắn liền với những dòng hạt mang độc lập.

multiple-unit tube *đèn nhiều nhóm cực* *Xem* multiunit tube.

multiple-user system *hệ nhiều người dùng* *Xem* multiuser system.

multiplexed analog components *(các) thành phần tương tự được dồn kênh* *Xem* MAC.

multiplexer *bộ dồn kênh, bộ đa lộ, bộ đa hợp, MUX* Trong truyền thông dữ liệu, thiết bị nhận một số kênh và kết hợp các tín hiệu thành một kênh chung để truyền đi. Ở đầu xa, bộ phận kênh trích ra từng tín hiệu trong các tín hiệu ban đầu. *So sánh với* demultiplexing, line concentrator. *Xem* multiplexing. *Đồng nghĩa với* multiplexor.

multiplexer channel *kênh được dồn* Một trong các đầu vào bộ dồn kênh.

multiplexing *dồn kênh, đa hợp* 1. Trong truyền thông, quá trình kết hợp

một số tín hiệu sao cho chúng có thể phân chia chung một phương tiện truyền chung, nhờ đó khiến cho việc sử dụng tài nguyên chung có hiệu quả hơn. *Xem* frequency division multiplexing, time division multiplexing. 2. Trong tin học, phương pháp sử dụng cùng một tập hợp đường tín hiệu, tỏa ra từ một tập hạn chế các chân trên chip để gửi đi những tập tín hiệu khác nhau. *Xem* time division multiplexing.

multiplex mode *chế độ dồn kênh, chế độ đa hợp* Trong truyền thông dữ liệu, các phương tiện chuyển dữ liệu tới hoặc từ các thiết bị nhập/xuất tốc độ thấp trên kênh đã dồn nhờ đan xen các byte dữ liệu. *Xem* byte, input/output unit, multiplexer. *Đồng nghĩa với* byte mode, multiplexor channel operation.

multiplex operation *thao tác dồn kênh, thao tác đa hợp* Sự truyền đồng thời hai hoặc nhiều thông báo trong mỗi hướng hoặc cả hai hướng qua một kênh mang.

multiplexor *bộ dồn kênh* *Xem* multiplexer.

multiplexor channel operation *thao tác dồn kênh* *Xem* multiplex mode.

multiplexor terminal unit *thiết bị đầu cuối dồn kênh* Thiết bị cho phép một số lớn các đường truyền dữ liệu truy nhập một máy tính duy nhất.

multiplex transmission *truyền dồn kênh* Sự truyền đồng thời hai hoặc nhiều chương trình hoặc tín hiệu qua một kênh tần số vô tuyến duy nhất, như nhờ phân thời, phân tần hoặc phân pha.

multiplicand *số bị nhân* Trong phép nhân, số được nhân bởi một số khác, số nhân. Trong số học, số bị nhân và số nhân có thể đổi lẫn cho nhau, tùy thuộc vào cách trình bày bài toán, vì kết quả là giống nhau nếu đảo hai số — ví dụ, 2×3 và 3×2 .

Tuy nhiên trong số học do máy tính thực hiện, số bị nhân khác với số nhân vì phép nhân trong máy tính thường được thực hiện như phép cộng. Bởi thế, 2×3 có nghĩa "cộng hai ba lần", trong khi đó 3×2 có nghĩa "cộng 3 hai lần".

multiplication khuếch đại, nhân lên

Trong điện tử học, sự tăng dòng điện chạy qua một chất bán dẫn do hoạt động của hạt mang tăng.

multiplication table bảng nhân

Ở một máy tính, phần bộ nhớ chứa một bảng các số trong đó máy tính dò tìm các giá trị để thực hiện phép nhân.

multiplication time thời gian nhân

Thời gian cần thiết để máy tính thực hiện phép nhân; đối với một số nhị phân nó sẽ bằng tổng tất cả các thời gian cộng và tất cả các thời gian dịch chuyển liên quan tới phép nhân.

multiplicative congruential generator

bộ sinh đồng dư nhân Bộ sinh đồng dư trong đó hằng số b trong công thức sinh là hằng không.

multiplier bộ nhân; bộ nhân electron; bộ nhân tần; số nhân

1. Bộ nhân là thiết bị có hai hoặc nhiều đầu vào và một đầu ra vốn là biểu diễn của tích các đại lượng biểu thị bởi các tín hiệu vào; các điện áp và những đại lượng thường được nhân.
2. Bộ nhân electron, xem electron multiplier.
3. Bộ nhân tần, xem frequency multiplier.
4. Trong số học, số nhân là số cho biết một số khác (số bị nhân) được nhân lên bao nhiêu lần.

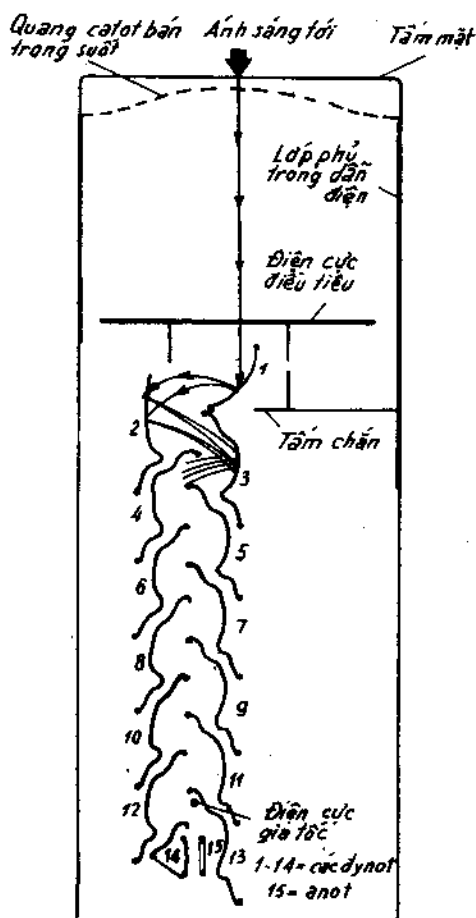
multiplier field trường nhân

Vùng dành cho phép nhân, bằng độ dài số nhân cộng với số bị nhân cộng với một ký tự.

multiplier phototube ống nhân quang

đèn nhân quang điện Ống quang điện có một hoặc nhiều dynot giữa quang catot của nó và điện cực ra; dòng

electron từ quang catot được phản xạ lần lượt từ mỗi dynot, với bức xạ thứ cấp bổ sung các electron vào dòng trong một lần phản xạ. Đồng nghĩa với electron-multiplier phototube, photoelectric electron-multiplier tube, photomultiplier, photomultiplier tube.



multiplier phototube: ống nhân quang.
Cấu trúc ống nhân quang điển hình.

multiplier-quotient register thanh ghi số nhân -thương Thanh ghi có độ dài bằng hai từ trong đó thương được khai

triển và số nhân được nhập vào đó cho phép nhân.

multiplier traveling-wave photodiode *quang diot nhân sóng chạy* Quang diot trong đó kết cấu đèn sóng chạy được kết hợp với kết cấu đèn nhân quang để cho độ nhạy tăng cường.

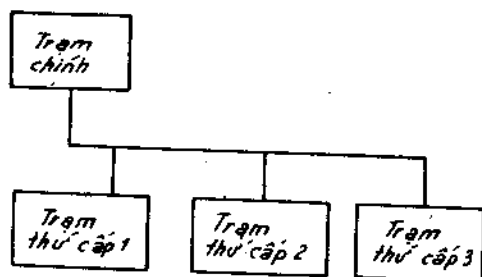
multiplier tube *ống nhân, đèn nhân* Đèn chân không sử dụng sự phát xạ thứ cấp từ một số điện cực lần lượt để có dòng đầu ra tăng cường; đến lượt nó, dòng electron bị phân xạ từ một điện cực tới điện cực tiếp theo.

multipling *multiplinh, bội tác* Sử dụng các đường nhiều trạm để dự phòng những thay đổi trong các mẫu hoặc yêu cầu dịch vụ điện thoại; các đầu cuối không sử dụng tạo ra sự truy nhập thuận tiện vào các chỗ rẽ mạng.

multiply defined symbol *ký hiệu định nghĩa nhiều lần* Bản in lỗi của bộ hợp dịch hoặc bộ biên dịch thông thường, cho biết một nhân nào đó đã được sử dụng nhiều lần.

multipoint circuit *mạch nhiều điểm*
Xem multidrop circuit.

multipoint configuration *cấu hình nhiều điểm* Liên kết truyền thông trong đó nhiều trạm được nối tuần tự tới cùng một đường truyền thông. Thông thường



multipoint configuration: cấu trúc hình nhiều điểm.

đường truyền thông được điều khiển bởi một trạm chính, như một máy tính và các trạm gắn với đường thứ cấp.

multipoint connection *đường nối nhiều điểm* Trong truyền thông dữ liệu, đường liên kết truyền thông vốn nối ba hoặc nhiều trạm dữ liệu, với đường liên kết đi từ một trạm tới trạm tiếp theo lần lượt chứ không phải sử dụng cách sắp xếp kiểu sao. *Xem star.*

multipoint line *đường nhiều điểm* Đường truyền có hai hoặc nhiều trạm phụ thuộc khác nhau dùng chung.

multiport memory *bộ nhớ nhiều cổng* Bộ nhớ do nhiều bộ xử lý dùng chung để giao tiếp với nhau.

multiprecision arithmetic *số học đa độ rõ* Dạng số học tương tự với số học độ rõ kép ngoại trừ là hai hoặc nhiều từ có thể được sử dụng để biểu diễn mỗi số.

multiprocessing *đa xử lý* Trong tin học, kỹ thuật trong đó hai hoặc nhiều bộ xử lý phân chia một bộ nhớ chung nhưng hoạt động ở những luồng lệnh khác nhau. Một bộ xử lý thường có điều khiển chung và hướng dẫn các bộ xử lý khác thông qua các thông báo đặt ở vùng nhớ chung. Khi bộ xử lý thụ động nhận được một lệnh thích hợp nó sẽ thực hiện chương trình đã nhớ riêng của nó. Các bộ xử lý thụ động thường giám sát các hoạt động vào/ra. Các bộ xử lý hiện nay tương đối không đắt nhưng bộ nhớ dự phòng vẫn đắt và môi trường đa xử lý thể hiện một phương pháp kinh tế để đạt được năng suất cao. *So sánh với coprocessor.* *Xem machine code instruction, parallel processing, processor.*

multiprocessing system *hệ đa xử lý*
Xem multiprocessor.

multiprocessor *bộ đa xử lý* Hệ xử lý dữ liệu có thể thực hiện nhiều hơn một

chương trình, hoặc nhiều hơn một phép toán số học, trong cùng thời gian. *Đồng nghĩa với* multiprocessing system.

multiprocessor interleaving *đan xen bộ đa xử lý* Phương pháp dùng để tăng tốc thời gian xử lý; bằng cách tách các khối nhớ, mỗi khối với thời gian truy nhập x microgiây và truy nhập mỗi khối lần lượt $1/n$ chu kỳ sau đó, tham chiếu bộ nhớ có thể hoàn thành trong mỗi x/n microgiây; tốc độ này đạt được với cái giá phần cứng phức tạp.

multiprogramming *đa lập trình, lập trình đa chương* Trong các hệ điều hành, hệ cho phép nhiều chương trình hoạt động một cách đồng thời. Hệ có thể có một hoặc nhiều bộ xử lý; nếu dùng một bộ xử lý đơn thì bộ xử lý trung tâm phục vụ các chương trình, mỗi lần một chương trình tùy theo các mức ưu tiên của chúng và các yêu cầu (ví dụ, chương trình thứ cấp mức ưu tiên thấp sẽ được phục vụ trong những khoảng thời gian mà chương trình mức ưu tiên cao bị treo, chờ dữ liệu từ thiết bị ngoại vi). *Xem* background, central processing unit, concurrent programming, disk drive, multiprocessing, multitasking, multiuser.

multiprogramming executive control *điều khiển thực hiện đa lập trình* Cấu trúc chương trình điều khiển cần thiết để xử lý đa lập trình bằng một số nhiệm vụ hoặc cố định hoặc thay đổi.

multiread feeding *cấp liệu đọc nhiều lần* Hệ đọc bìa đục lỗ trong đó bìa đi qua trạm cảm biến nhiều lần và các trường kế tiếp của bìa được đọc trên các chu trình máy liên tiếp, tạo điều kiện in ra một số dòng từ một bìa duy nhất. *Đồng nghĩa với* multicycle feeding.

multisatellite link *đường liên kết nhiều vệ tinh* Trong truyền thông, đường liên kết vô tuyến giữa hai trạm mặt đất thông qua hai hoặc nhiều vệ tinh truyền

thông. Đường liên kết gồm một đường liên kết lên, hai hoặc nhiều đường vệ tinh - vệ tinh và một đường liên kết xuống. *Xem* communications satellite system, downlink, ground station, uplink.

multisegment magnetron *manhetron anot nhiều đoạn* Manhetron với anot chia thành nhiều hơn hai đoạn, thường nhờ các khe song song với trục của nó.

multistable circuit *mạch đa ổn* Mạch có hai hoặc nhiều điều kiện làm việc ổn định.

multistage amplifier *bộ khuếch đại nhiều tầng* *Xem* cascade amplifier.

multistation *đa trạm* Tính từ chỉ mạng trong đó mỗi trạm đều có thể truyền thông với từng trạm khác.

Multistream *dịch vụ Multistream, dịch vụ đa luồng* Trong truyền thông dữ liệu, dịch vụ chuyển mạch bó do hãng Telecom của Anh vận hành cho phép truy nhập rộng trên các đường quay số hoặc trực tiếp. *Xem* packet switching.

multistrip coupler *bộ ghép nhiều dải* Loạt các dải kim loại song song đặt trên bộ lọc sóng âm bề mặt giữa các bộ chuyển đổi kiểu ngón xen biến mức phủ; nó biến đổi sóng âm bề mặt không đồng nhất trong không gian do bộ chuyển đổi tạo ra thành sóng đồng nhất trong không gian thu được ở bộ chuyển đổi khác và giúp loại bỏ các kiểu dao động âm thanh khối tạp.

multisync monitor *monito đa đồng bộ* Monito hiển thị video tự động điều chỉnh tới tần số đồng bộ hóa của nguồn thị tần mà từ đó nó thu được các tín hiệu.

multisystem coupling *ghép đa hệ* Mạng điện tử của hai hoặc nhiều máy tính gần nhau để buộc chúng tác động như một máy logic duy nhất.

multisystem network *mạng đa hệ* Mạng truyền thông dữ liệu có hai hoặc

nhiều máy tính chủ mà các terminal khác nhau trong hệ thống có thể truyền thông.

multisystem networking tạo mạng đa hệ Trong xử lý phân tán, sự phân phối chức năng xử lý dữ liệu giữa hai hoặc nhiều bộ xử lý chủ trong một hoặc nhiều vị trí sử dụng các phương tiện truyền thông. *So sánh với processor interconnection. Xem system Network Architecture.*

multitape Turing machine máy Turing nhiều băng Biến thể của máy Turing trong đó nhiều hơn một băng được phép, mỗi băng có một đầu đọc - ghi riêng của nó.

multitasking đa nhiệm Trong lập trình, sự thực hiện một số nhiệm vụ đồng thời. Nếu nhiệm vụ là tương đương với một chương trình thì đa nhiệm đồng nghĩa với đa lập trình, nhưng nhiệm vụ thường là một phần của một chương trình. Có nhiều kiểu đa nhiệm: đa nhiệm hợp tác, đa nhiệm phân thời, đa nhiệm theo ưu tiên. *Xem multiprocessing, task.*

multitask operation thao tác đa nhiệm Dạng phức tạp của thao tác đa job trong một máy tính vốn cho phép sử dụng một bản sao đơn của modun chương trình cho nhiều hơn một nhiệm vụ.

multithreading đa xâu chuỗi 1. Phương pháp xử lý cho phép thực hiện đồng thời hai hoặc nhiều chuyển tác cùng kiểu, hay là chạy nhiều quá trình trong trình tự nhanh (chế độ đa nhiệm) bên trong một chương trình duy nhất. 2. Trong thao tác dữ liệu, kỹ thuật trong đó các nút ở cấu trúc cây dữ liệu chứa các con trỏ tới những nút cao hơn để di chuyển trong cấu trúc hiệu quả hơn.

multitrack operation thao tác đa rãnh Sự chọn đầu đọc/ghi tiếp theo ở một mặt trụ, thường được chỉ ra bằng bit zero của mã thao tác trong từ lệnh kênh.

multiunit call cuộc gọi đa đơn vị Trong truyền thông, cuộc gọi điện thoại mà đối với nó nhiều hơn một đơn vị tính cước cơ bản được áp dụng cho một thời khoảng tối thiểu ban đầu.

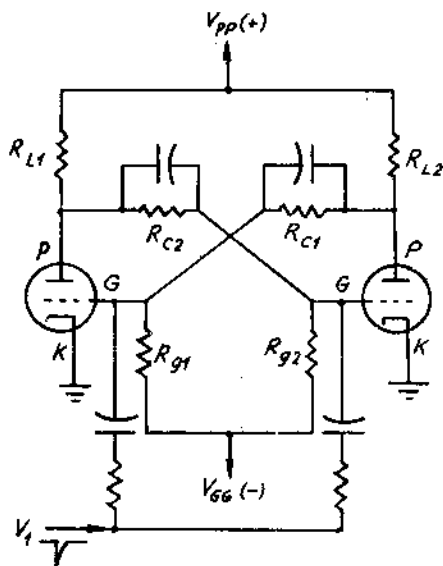
multiunit tube đèn nhiều nhóm cực Đèn điện tử chứa bên trong một vỏ thủy tinh hoặc kim loại, có hai hoặc nhiều nhóm điện cực, mỗi nhóm gắn liền với những dòng electron tách riêng. *Đồng nghĩa với multiple-unit tube.*

multiuser đa người dùng Trong tin học, chỉ hệ điều hành mà có thể phục vụ các yêu cầu của nhiều hơn một người dùng hoặc chương trình mỗi lần. Nếu chỉ có sẵn một bộ xử lý duy nhất thì những người sử dụng không được điều khiển đồng thời; mỗi người sử dụng được phục vụ trong một lượng thời gian ngắn, với tốc độ cao, khiến cho người sử dụng có ấn tượng hoạt động đồng thời. *Xem multiprocessing, multi-programming.*

multiuser system hệ nhiều người dùng Hệ máy tính với nhiều thiết bị đầu cuối (terminal), cho phép nhiều người dùng, mỗi người làm việc ở terminal riêng của mình, sử dụng máy tính.

multivator multivato Thiết bị tự động để phân tích một số mẫu bụi mà có thể do con tàu vũ trụ thu thập được trên mặt trăng, sao Hỏa và những hành tinh khác, để phát hiện sự có mặt của các vi sinh vật bằng bộ nhân quang điện vốn đo độ huỳnh quang phát ra.

multivibrator bộ đa hài Bộ dao động tích thoát sử dụng hai đèn, tranzito hoặc dụng cụ điện tử khác, với đầu ra của mỗi dụng cụ ghép với đầu vào của dụng cụ kia thông qua các phần tử điện trở - điện dung hoặc những phần tử khác để thu được điện áp hồi tiếp đồng pha.



multivibrator: bộ đa hài. Sơ đồ mạch của bộ đa hài lưỡng ổn.

multivolume file *tệp nhiều volum, tệp nhiều tập* Tập gồm nhiều hơn một đơn vị vật lý của phương tiện nhớ.

multiway merge *trộn sắp nhiều đường* Thao tác máy tính trong đó ba danh sách, hoặc nhiều hơn, được trộn sắp thành một danh sách đơn.

multiwire element *chấn từ nhiều dây* Trong truyền thông, anten gồm một số dây mắc song song. Xem antenna.

Munsell colour system *hệ màu Munsell* Trong đồ họa máy tính, phương pháp đánh giá màu trong đó màu được định nghĩa theo sắc thái, sắc độ và giá trị của nó. Xem chroma, hue.

Murray code *mã Murray* Mã nhị phân với năm chữ số nhị phân trên một chữ, được triển khai để sử dụng với thiết bị giống máy chữ vốn có thể đục lỗ trên băng

giấy và hiện nay là cơ sở của mã CCIT2 dùng rộng rãi.

mush area *vùng thu kém* Trong phát thanh - truyền hình, vùng mà ở đó các tín hiệu từ hai hoặc nhiều máy phát được đồng bộ hóa có cường độ có thể so sánh với nhau, gây ra fading và méo cho các tín hiệu thu được.

Musical Instrument Digital Interface *giao diện nhạc cụ số* Xem MIDI.

music flag *cờ âm nhạc* ở các phương tiện quang, cờ ở kênh P của đĩa compact cho biết sự có mặt hoặc vắng mặt âm nhạc. Xem compact disc, flag, P channel.

music synthesizer *bộ tổng hợp âm nhạc, bộ hợp âm* Trong các giao diện người - máy, thiết bị tạo ra các hiệu ứng âm nhạc vốn là một chức năng của đầu ra số của một máy vi tính. Bộ tổng hợp gồm hai kênh vốn bao quát các khoảng độ cao âm thanh hơi khác nhau, gần tương ứng với những khoảng bao quát bởi tay phải và tay trái trên pianô. Các thành phần của bộ tổng hợp âm nhạc là bộ dao động điều khiển bằng dữ liệu (DCO), bộ sinh sóng hài, mạch tạo tiếng, bộ khớp nối và bộ sinh nhịp.

DCO tạo ra một tần số theo một số nhị phân sinh ra từ máy vi tính. Bộ sinh sóng hài bổ sung các sóng hài vào tần số cơ bản do DCO tạo ra, để cho chất lượng âm thanh do một nhạc cụ riêng sinh ra. Bộ khớp nối mô phỏng hiệu ứng giảm dần của âm thanh vốn thay đổi từ nhạc cụ này tới nhạc cụ khác và bộ sinh nhịp xác định tốc độ hợp âm từ nốt này tới nốt tiếp theo. Xem articulator, data-controlled oscillator, Fourier series, harmonic, harmonic generator, tempo generator

muting circuit *mạch dập, mạch làm câm* 1. Mạch cắt đầu ra của một máy thu

khi không có sóng mang tần số vô tuyến lớn hơn một cường độ xác định trước đạt tới bộ tách sóng đầu tiên. 2. Mạch đề làm cho máy thu không nhảy trong thời gian hoạt động của máy phát gắn với nó.

mutt *gián cách mut, gián cách em*

Trong in ấn, thuật ngữ trong sắp chữ đề chỉ gián cách em. *Xem em.*

mutual conductance *điện dẫn hỗ cảm*

Xem transconductance.

mutual deadlock *tắc nghẽn tương hỗ*

Điều kiện trong đó các nhiệm vụ bị tắc nghẽn đang chờ gán tài nguyên và mỗi nhiệm vụ trong một danh sách chờ sự giải phóng một tài nguyên đã giữ bởi nhiệm vụ đầu tiên. *Đồng nghĩa với circular wait.*

mutual exclusion *loại trừ lẫn nhau*

Một kỹ thuật lập trình đảm bảo rằng mỗi lần chỉ một chương trình hoặc thủ tục có thể truy nhập tài nguyên nào đó (như vị trí bộ nhớ, cổng I/O hoặc tệp), thường qua sử dụng cờ hiệu, vốn là cờ dùng trong các chương trình để phối hợp các hoạt động của nhiều hơn một chương trình hoặc thủ tục.

mutual interference *nhiều lẫn nhau*

Nhiều do con người tạo ra từ hai hoặc nhiều hệ điện hoặc điện từ vốn ảnh hưởng tới nhau trên cơ sở tương hỗ.

mutual isolation *cách ly lẫn nhau*

Trong truyền hình cáp, độ suy giảm giữa hai đầu lấy ra của hệ thống trên mạng. Hệ số tối thiểu thường được xác định để ngăn ngừa tín hiệu tạp từ máy thu này trên mạng gây nhiễu với máy thu khác. *Xem attenuation, interface.*

mutually prime *nguyên tố cùng nhau*

Xem coprime.

mutually suspicious *ngghi ngờ lẫn*

nhau Trong an toàn máy tính, chỉ trạng thái tồn tại giữa các quá trình tương tác (các hệ con hoặc các chương trình), mỗi một quá trình chứa các dữ liệu nhạy cảm và được giả định được thiết kế để trích dữ liệu từ một quá trình khác và để bảo vệ dữ liệu riêng của nó.

MUX MUX *Xem multiplexer.*

Mylar màng Mylar Trong các hệ thống nhớ, tên thương mại chỉ màng polyeste dùng như nền cho các phương tiện thông tin phủ từ tính. *Xem magnetic disk, magnetic tape.*

Mylar ribbon băng Mylar *Xem carbon ribbon.*

myopia tật cận thị Rối loạn thị giác do khả năng khúc xạ quá mức của các mắt với kết quả là chỉ có các đối tượng gần mắt mới xuất hiện ở tiêu điểm.

N

n *Xem nano.*

NAB *Xem* National Association of Broadcasters.

NAK *Xem* negative acknowledgement.

NAMPS dịch vụ NAMPS Viết tắt của Narrow-band Analog Mobile Phone Service (dịch vụ điện thoại di động tương tự dải hẹp). Tiêu chuẩn do hãng Motorola đề xuất, vốn kết hợp tiêu chuẩn điện thoại di động AMPS hiện đang dùng với thông tin số báo hiệu, dẫn tới tính năng cao hơn và các khả năng tăng lên.

nancy receiver *máy thu hồng ngoại*
Xem infrared receiver.

NAND phép logic NAND Phép toán logic, $A \text{ NAND } B$ có kết quả đúng nếu kết quả của phép logic $A \text{ AND } B$ là sai. Bảng chân lý tương ứng là

A	B	$A \text{ AND } B$
0	0	1
1	0	1
0	1	1
1	1	0

So sánh với AND. Xem truth table.

NAND circuit mạch NAND, mạch KHÔNG - VÀ Mạch logic có tín hiệu ra là

1 logic nếu một trong các đầu vào của nó là 0 logic, và tín hiệu ra của nó là 0 logic nếu tất cả các đầu vào của nó đều là 1 logic.

nano nano Tiếp đầu ngữ chỉ 10^{-9} , một phần tỷ, viết tắt n.

nanocode mã nano Trong tin học, mức lập trình sâu hơn vi mã. Mỗi mức riêng lẻ của vi mã được thực hiện bởi một chương trình mã nano tách riêng. *So sánh với* microcode.

nanosecond nano giây, ns Một phần nghìn micro giây. *Xem* microsecond, nano.

NAPLPS tiêu chuẩn NAPLPS Trong đồ họa máy tính, viết tắt của North American Presentation Level Protocol Syntax (cú pháp giao thức mức biểu diễn Bắc Mỹ); tiêu chuẩn đồ họa ban đầu được phát triển để thống nhất các hệ videotex. NAPLPS là cú pháp mở rộng được cho phép có các bổ sung và các sửa đổi. Tiêu chuẩn bao hàm bộ ký tự ASCII, các lệnh mô tả hình ảnh, các ký tự khảm, các bộ ký tự có thể tái định nghĩa động, các bộ ký tự bổ sung, các macro và các ánh xạ màu. Điều khiển động duy nhất được tạo ra là nhấp nháy, cho phép bật hoặc tắt hình ảnh hoặc thay đổi màu.

Các lệnh mô tả hình ảnh cho phép mã hóa hình học thông tin đồ họa độc lập với độ phân giải thiết bị hiển thị. Các lệnh tiếp nối bằng các tham số khiến hiển thị được các dòng, các điểm, các cung, các hình chữ nhật và các đa giác. Các tọa độ được xác định ở các tham số có thể là tuyệt đối hoặc tương đối và được tham chiếu tới một màn hình ảo vốn được ánh xạ bởi bộ giải mã NAPLPS lên monito. Các lệnh mô tả hình cũng bao gồm các lệnh để điều khiển các chức năng hiển thị như màu và nhấp nháy. Các tập màu phụ bổ sung bộ ký tự ASCII cơ bản xác định những dấu phụ đặc biệt (ví dụ, dấu biến âm, dấu mũ và dấu trọng âm). Các macro là những dãy của mã NAPLPS được truyền bởi máy tính chủ tới terminal và được nhớ lại. Macro sau đó có thể được gọi ra bởi máy tính chủ bằng sự truyền dãy lệnh ngắn. Ánh xạ màu cho phép xác định rất nhiều màu và các hiệu ứng hoạt hình được tạo ra bằng cách làm cho hình ảnh thay đổi màu ở những khoảng xác định trước.

Ý nghĩa của NAPLPS mở rộng ra ngoài đồ họa máy tính bởi vì nó dự phòng truyền thông những hình ảnh phức tạp, đúng như mã ASCII là tiêu chuẩn trong thực tế cho truyền thông văn bản. Xem alphamosaic, American Standard Code for Information Interchange, circumflex, diacritic, dynamically redefinable character set, monitor, picture description instruction, umlaut, videotex.

narrow band dải hẹp 1. Trong truyền thông dữ liệu, chỉ kênh với dải thông nhỏ hơn so với dải thông của kênh thoại. Nó thường được dùng cho các tốc độ truyền thông dưới 300 bit mỗi giây. Xem bandwidth, voice-grade channel. 2. Trong truyền thông dữ liệu, khoảng các tần số chứa trong một dải rộng. Xem broadband.

narrow-band amplifier bộ khuếch đại dải hẹp Bộ khuếch đại làm tăng độ lớn

của các tín hiệu trên một băng tần mà dải thông của nó là nhỏ so với tần số trung bình của băng.

narrow-band frequency modulation điều tần dải hẹp Hệ thống phát rộng điều tần dùng chủ yếu cho truyền thông tiếng nói hai chiều, có độ lệch cho phép cực đại 15 kilohertz hoặc nhỏ hơn.

narrow-band-pass filter bộ lọc thông dải hẹp Bộ lọc thông dải trong đó dải tần do bộ lọc truyền có độ rộng dải nhỏ so với tần số trung bình của dải.

narrow-band path đường dải hẹp Đường truyền thông có dải thông dưới 20 kilohertz.

narrowcasting diện hẹp Trong truyền hình cáp, chỉ một chương trình được thiết kế để đáp ứng các mối quan tâm của một nhóm thiểu số.

narrow-sector recorder máy ghi quạt hẹp, máy ghi sector hẹp Máy tìm phương vô tuyến để thu tập nhiễu khí quyển từ một vùng hình quạt giới hạn liên quan tới vị trí của anten; anten này thường xoay liên tục và các góc phương vị của tập nhiễu khí quyển được ghi tự động.

n-ary *n* phân Trong toán học, chỉ sự lựa chọn hoặc điều kiện vốn có *n* giá trị hoặc trạng thái khả dĩ.

n-ary pulse-code modulation điều biến mã xung *n* phân Sự điều biến mã xung trong đó mã đối với mỗi phần tử gồm một kiểu bất kỳ trong số *n* kiểu phần tử phân biệt được.

NASA NASA 1. Trong truyền thông, xem National Aeronautics and Space Administration. 2. Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu do Cơ quan hàng không vũ trụ quốc gia Mỹ (NASA) và Viện hàng không vũ trụ Mỹ (AIAA) cung cấp và đề cập tới hàng không và du hành vũ trụ, khoa học và công nghệ.

National Academy of Television Arts and Sciences *Viện nghệ thuật và khoa học truyền hình quốc gia* Tổ chức các nhà chuyên môn, các diễn viên, các đạo diễn, các nhà sản xuất, các nhà văn... trong ngành truyền hình của Mỹ.

National Aeronautics and Space Administration *Cục hàng không - vũ trụ quốc gia Mỹ, NASA* Cơ quan của Chính phủ Mỹ chịu trách nhiệm quản lý chương trình vệ tinh truyền thông. Xem communications satellite system.

National Association of Broadcasters *Hiệp hội các nhà phát thanh - truyền hình, NAB* Tổ chức của các nhà phát thanh - truyền hình Mỹ vốn cho các lời khuyên về các thực tiễn xây dựng chương trình và quảng cáo.

National Bureau of Standard *Cục tiêu chuẩn quốc gia, NBS* Cơ quan của thương mại Mỹ có trách nhiệm xây dựng các tiêu chuẩn liên bang cho việc sử dụng hiệu quả và năng suất các hệ máy tính. Cục chịu trách nhiệm về định nghĩa ban đầu và tiêu chuẩn hóa hệ thống mã hóa gọi là tiêu chuẩn mã hóa dữ liệu. Xem data encryption, FIPS.

National Cable Television Association *Hiệp hội truyền hình cáp quốc gia NCTA* Tổ chức của Mỹ đại diện cho các nhà vận hành cáp truyền hình.

National Computer Security Center *Trung tâm an toàn máy tính quốc gia* Trung tâm của Cơ quan an ninh quốc gia được thành lập theo NSDD-145. Mục đích chính của Trung tâm là khuyến khích khả năng sử dụng rộng rãi các hệ máy tính tin cậy ở Mỹ. Ban đầu nó nổi tiếng như Trung tâm an toàn máy tính quốc phòng. Xem NSDD-145.

National Library of Medicine *Thư viện y học quốc gia, NLM* Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, hãng sản xuất và hãng bán chính các cơ sở dữ liệu y học; Medline là cơ sở dữ liệu nổi tiếng nhất trong nhiều cơ sở dữ liệu của nó. Xem database producer, database vendor, Medlars, Medline.

National Microfilm Association *Hiệp hội vi phim quốc gia, NMA* Hiệp hội của Mỹ khuyến khích việc sử dụng vi phim. Xem microfilm.

National Micrographics Association *Hiệp hội kỹ thuật ghi vi dạng quốc gia, NMA* Hiệp hội thương mại của Mỹ đại diện cho những nhà sản xuất vi dạng. Xem microform.

National Oceanographic and Atmospheric Agency *Cục đại dương và khí quyển quốc gia, NOAA* Cơ quan của chính phủ Mỹ vận hành các vệ tinh khí tượng.

National Security Agency/Central Security Service *Cơ quan an ninh quốc gia/Cục an toàn trung tâm* Cơ quan an ninh quốc gia của Mỹ được thành lập năm 1952 như cơ quan có tổ chức tách riêng bên trong Bộ quốc phòng cho các hoạt động thu thập tin tức qua tín hiệu và an toàn truyền thông của chính phủ Mỹ. Nó được giao nhiệm vụ bổ sung về an toàn máy tính vào năm 1984.

Cục an toàn trung tâm được thành lập năm 1972 để tạo ra một tổ chức mật thống nhất hơn bên trong Bộ quốc phòng. Ba nhiệm vụ chính của Cơ quan an ninh quốc gia/Cục an toàn trung tâm là an toàn truyền thông, an toàn máy tính và thông tin tình báo nước ngoài.

National Television System Committee *Ủy ban hệ thống truyền hình quốc gia Mỹ* Xem NTSC.

native compiler *bộ biên dịch riêng*

Bộ biên dịch tạo ra mã khả thi đối với hệ trong đó nó đang chạy, đối lập với bộ biên dịch chéo, vốn tạo ra mã cho hệ hoặc bộ xử lý khác.

native language *ngôn ngữ riêng* Ngôn ngữ máy được máy tính thực hiện, nó được thiết kế riêng cho máy tính đó, tương phản với máy tính sử dụng bộ mô phỏng.

native mode *chế độ riêng* 1.Chế độ hoạt động của một sản phẩm phần mềm vốn đang được dùng trên một máy tính mà nó được thiết kế dành riêng cho, không cần sử dụng bộ mô phỏng. 2.Chế độ hoạt động của một thiết bị vốn đang thực hiện chức năng mà nó đã được thiết kế cho và không mô phỏng thiết bị khác.

natural binary coded decimal system *hệ thập phân mã hóa nhị phân tự nhiên* Hệ thập phân mã hóa nhị phân đặc biệt sử dụng mười số nhị phân đầu tiên nối tiếp nhau để biểu diễn các chữ số từ 0 tới 9.

natural frequency *tần số tự nhiên* Tần số cộng hưởng thấp nhất của một anten, mạch hoặc thành phần.

natural function generator *bộ sinh hàm tự nhiên* Xem analytical function generator.

natural images *hình ảnh tự nhiên* Xem natural pictures.

natural interference *nhiễu tự nhiên* Nhiễu điện từ nảy sinh từ những hiện tượng tự nhiên trên trái đất (gọi là nhiễu khí quyển), hoặc nhiễu điện từ do những nhiễu loạn tự nhiên bắt nguồn từ bên ngoài khí quyển trái đất gây ra (gọi là ướng ồn thiên hà và tiếng ồn mặt trời).

natural language *ngôn ngữ tự nhiên, NL* Ngôn ngữ trong đó các quy tắc phản ánh các sử dụng hiện thời mà không được quy định riêng. Ngôn ngữ được dùng bởi

người sử dụng trong truyền thông bình thường so với ngôn ngữ hạn chế dùng cho truyền thông với các máy tính, lập danh mục các tài liệu v.v..

natural language interaction *tương tác bằng ngôn ngữ tự nhiên* Sự tương tác của những người sử dụng với các hệ máy tính thông qua phương tiện ngôn ngữ tự nhiên.

natural language processing *xử lý ngôn ngữ tự nhiên* Sự phân tích của máy tính và tạo ra văn bản ngôn ngữ tự nhiên; bao gồm tương tác bằng ngôn ngữ tự nhiên và xử lý văn bản ngôn ngữ tự nhiên.

natural language text processing *xử lý văn bản ngôn ngữ tự nhiên* Sự xử lý máy tính văn bản ngôn ngữ tự nhiên thành một dạng hữu ích hơn, như trong dịch văn bản tự động hoặc tóm tắt văn bản.

natural pictures *hình ảnh tự nhiên* Trong kỹ thuật video, hình ảnh của các đối tượng trong cuộc sống thực. Đồng nghĩa với natural images.

natural transmission *truyền tự nhiên* Tín hiệu truyền qua một đường khi trên đường không có lưu lượng.

navigation *định vị thông tin* Trong các cơ sở dữ liệu, quá trình di chuyển trong một cơ sở dữ liệu đi theo con đường rõ ràng từ mục dữ liệu này tới mục dữ liệu khác, cho tới khi đạt tới mục dữ liệu cần thiết.

navigation receiver *máy thu đạo hàng* Thiết bị điện tử xác định vị trí của một con tàu bằng cách thu và so sánh các tín hiệu vô tuyến từ các máy phát ở những vị trí đã biết.

Navy Electronic Laboratory International Algol Compilers *bộ biên dịch ALGOL quốc tế (của) phòng thí nghiệm điện tử hải quân* Xem NELIAC.

NBS *Xem* National Bureau of Standards.

NCC *NCC* Viết tắt của UK National Computing Centre (Trung tâm tin học quốc gia Anh).

n-channel kênh n Kênh dẫn hình thành bởi các electron trong chất bán dẫn loại *n*, như ở tranzito trường loại *n*.

n-channel MOS MOS kênh n, NMOS Trong vi điện tử học, dụng cụ bán dẫn kim loại oxit (MOS) trong đó toàn bộ sự dẫn điện là qua silic loại *n*. *So sánh với p-channel MOS. Xem* field-effect transistor, metal oxide semiconductor, *n-type material*.

NCR paper giấy NCR Một loại giấy đặc biệt dùng làm giấy mẫu sao nhiều bản. Giấy NCR (không cần cacbon) được tẩm một hóa chất mà khi bị ép nó trở nên đen; khi máy in (hoặc bút hoặc bút chì) ghi lên tờ trên cùng một "tập" giấy NCR, chữ viết xuất hiện trên mỗi tờ bên dưới.

NCSC *Xem* National Computer Security Center.

NCTA *Xem* National Cable Television Association.

N curve đường cong N Đồ thị điện áp phụ thuộc dòng đối với một dụng cụ điện trở âm; độ dốc của nó là âm đối với một số giá trị của dòng điện hoặc điện áp.

NDC *Xem* normalized device coordinates.

N display hình hiện N Hình hiện radar trong đó mục tiêu xuất hiện như một cặp đoạn thẳng thẳng đứng so với gốc thời gian ngang; hướng được chỉ ra bằng biên độ tương đối của các đốm; khoảng cách tới mục tiêu được xác định bằng cách dịch chuyển tín hiệu nền điều chỉnh được dọc theo đường cơ sở cho tới khi nó trùng với vị trí ngang của các đốm; điều khiển xung nền được hiệu chuẩn theo khoảng cách.

NDR *Xem* nondestructive readout.

NDRO *Xem* nondestructive readout.

near-end crosstalk xuyên âm đầu gần Kiểu nhiễu có thể xuất hiện ở các trạm chuyển tiếp điện thoại sóng mang khi các tín hiệu đầu ra của một bộ chuyển tiếp rò vào cùng đầu của một bộ chuyển tiếp khác.

near letter quality chất lượng gần chữ chuẩn, NLQ Trong in ấn, chất lượng của máy in, thường là kiểu ma trận điểm, mà có thể có hai hoặc nhiều chế độ in. Khi hoạt động ở chế độ chất lượng gần chữ chuẩn, máy in chạy với tốc độ tương đối thấp, tạo ra bản in chất lượng thích hợp cho những bản sao tài liệu cuối cùng. *So sánh với* business quality, draft quality, letter quality. *Xem* dot matrix.

necessary bandwidth dải thông cần thiết Trong truyền thông, dải thông mà vừa đủ để đảm bảo cho sự truyền thông tin ở tốc độ và chất lượng cần thiết. *Xem* bandwidth.

needle kim sắp, que sắp Que mảnh dùng để sắp xếp các tập bìa đục lỗ ở mép bằng cách xuyên que qua các lỗ dọc theo lề tập bìa và rung cả tập sao cho các bìa có lỗ riêng được giữ lại, còn các bìa có khắc cắt ở vị trí lỗ sẽ rơi ra.

needle gap khe kim, cầu đánh lửa mũi nhọn Khe đánh lửa trong đó các điện cực là những mũi kim.

needle printer máy in kim *Xem* matrix printer.

needle scratch, vết cào kim *Xem* surface noise.

need-to-know cần thì biết, cần - biết Trong an toàn dữ liệu, chính sách hạn chế sự truy nhập thông tin đã phân loại đối với nhân viên mà các nhiệm vụ của họ cần sự truy nhập đó.

negate đảo dấu Trong toán học, đảo dấu của một đại lượng bằng số.

negation phép đảo Biến đổi tín hiệu hai trạng thái (nhị phân) hoặc mẫu bit thành trạng thái ngược của nó — ví dụ, đổi 1001 thành 0110.

negative âm bản 1. Trong chụp ảnh, ảnh đen trắng vốn là phụ (tức là đen tương ứng với trắng) cho một ảnh nguyên bản. 2. Trong chụp ảnh, ảnh phim màu mà các màu của nó phụ cho các màu ở hình ảnh gốc.

negative acknowledgement báo phủ nhận, không công nhận, NAK Trong truyền thông dữ liệu, tín hiệu gửi từ máy thu tới máy phát để chỉ báo rằng thông báo với các lỗi có thể phát hiện được đã được thu nhận. Máy phát sau đó lặp lại thông báo. *So sánh với affirmative acknowledgement.*

negative disclosure lộ bí mật phủ nhận Trong an toàn cơ sở dữ liệu, dạng lộ bí mật cá nhân trong đó có thể suy diễn rằng một cá nhân nào đó không có một thuộc tính riêng (ví dụ, không bị một căn bệnh riêng nào đó). *Xem personal disclosure.*

negative effective mass amplifiers and generators (bộ) khuếch đại và máy tạo sóng khối lượng hiệu dụng âm Nhóm các dụng cụ mạch rắn để khuếch đại dải rộng và tạo ra các sóng điện trong miền vi ba; những thiết bị đó sử dụng tính chất của các khối lượng hiệu dụng của hạt mang điện trong các chất bán dẫn trở nên âm với động năng đủ cao.

negative electrode điện cực âm *Xem cathode; negative plate.*

negative electron-affinity material vật liệu ái lực điện tử âm, vật liệu NEA Vật liệu như gali phosphua, bề mặt của nó được xử lý bằng một chất như xesi, sao cho lớp rào bề mặt giảm, sự cong vồng dẫn xảy ra ở đỉnh vùng dẫn nằm phía trên mức chân không, và ái lực điện tử của chất là âm.

negative feedback hồi tiếp âm Cách bố trí hồi tiếp trong đó tín hiệu ra được trừ đi có hiệu quả từ tín hiệu vào và tín hiệu cuối cùng được cấp cho hệ thống. *So sánh với positive feedback. Xem feedback.*

negative glow lớp sáng âm Luồng sáng trong đèn catot nguội phóng điện phát sáng xuất hiện giữa khoảng tối catot và khoảng tối Faraday.

negative-grid generator máy tạo sóng lưới âm Mạch dao động thông thường trong đó dao động được tạo ra nhờ hồi tiếp từ mạch anốt tới lưới vốn thường âm so với catot, và được thiết kế để hoạt động mà không cần rút dòng lưới ở bất kỳ thời điểm nào.

negative-grid thyatron thyatron lưới âm Thyatron với chỉ một lưới, vốn dùng để ngăn ngừa dòng điện chạy cho tới khi thế của nó so với catot trở nên âm hơn so với một giá trị tới hạn nào đó.

negative impedance trở kháng âm Trở kháng mà khi dòng chạy qua thì dòng tăng lên, độ sụt áp trên trở kháng đó giảm.

negative-impedance repeater bộ chuyển tiếp trở kháng âm Bộ chuyển tiếp điện thoại tạo ra độ khuếch đại hiệu dụng cho các tín hiệu tần số tiếng nói bằng cách xen vào đường truyền một trở kháng âm để triệt tiêu các trở kháng của đường truyền chịu trách nhiệm về tổn hao do truyền.

negative indication chỉ báo âm Lỗ đục ở một cột xác định và vị trí đục lỗ xác định trên bia đục lỗ cho biết rằng số biểu diễn ở một trường riêng của bia có dấu âm.

negative logic logic âm Hệ mạch logic trong đó điện áp (hoặc mức dòng) dương hơn biểu thị trạng thái 0; mức kém dương hơn biểu thị trạng thái 1.

negative modulation điều biến âm 1. Sự diễn biến trong đó một độ tăng ở độ

chối tương ứng với một độ giảm ở công suất máy phát được điều biến; dùng trong các máy phát hình ở Mỹ và trong một số hệ thống fax. 2. Sự điều biến trong đó một độ tăng ở độ chói tương ứng với một độ giảm ở tần số của máy phát fax điều tần. *Đồng nghĩa với negative transmission.*

negative picture phase *pha hình âm*

Pha tín hiệu hình trong độ điện áp tín hiệu lác theo chiều âm đối với một độ tăng của độ chói.

negative resist *cản âm* Trong vi điện tử học, chỉ quá trình tạo ảnh trong đó vùng không lộ sáng của chất cản quang được loại bỏ trong quá trình hiện ảnh. *Sa sánh với positive resist. Xem chip.*

negative resistance *điện trở âm* Điện trở của một dụng cụ điện trở âm.

negative-resistance device *dụng cụ điện trở âm, linh kiện điện trở âm*

Dụng cụ có một khoảng điện áp tác dụng mà trong đó một độ tăng của điện áp đó sẽ tạo ra một độ giảm của dòng điện.

negative-resistance oscillator *bộ dao động điện trở âm* Bộ dao động trong đó mạch cộng hưởng điều hưởng song song được nối với một đèn chân không sao cho cả tổ hợp tác dụng như điện trở âm cần thiết cho dao động liên tục.

negative-resistance repeater *bộ chuyển tiếp điện trở âm* Bộ chuyển tiếp trong đó độ khuếch đại được tạo ra bằng một điện trở âm nối tiếp hoặc một điện trở âm song song, hoặc bởi cả hai.

negative safeguard *bộ phận an toàn âm* Trong an toàn máy tính, bộ phận an toàn vốn được giả định hoạt động khi mà trong thực tế nó không hoạt động.

negative thermion *termion âm, electron nhiệt âm* Xem thermoelectron.

negative-transconductance oscillator *bộ dao động độ dẫn âm* Bộ dao

động đèn điện tử trong đó đầu ra của đèn được ghép ngược trở lại đầu vào mà không dịch pha, điều kiện pha đối với dao động được thỏa mãn bởi độ dẫn âm của đèn.

negative transmission *truyền dẫn âm*
Xem negative modulation.

negatron *negatron* Xem dynatron.

negentropy *negentropy, entropy âm*
Xem information content.

neighbourhood effect *hiệu ứng lân cận* Trong đồ họa máy tính, sự thay đổi biểu kiến độ chói của một điểm ảnh này sinh do những thay đổi độ chói của những điểm ảnh lân cận. *Xem pixel.*

NELIAC *ngôn ngữ NELIAC* Ngôn ngữ cải biên trước đây của ALGOL, vốn được phát triển cho một áp dụng xử lý dữ liệu riêng nhưng, không giống như ALGOL, không phải chủ yếu liên quan tới việc được sử dụng cho các ứng dụng khoa học và kỹ thuật phức tạp. Viết tắt từ Navy Electronics Laboratory International Algol Compilers.

neon glow lamp *đèn phát quang neon* Đèn phát quang chứa khí neon, thường có công suất danh định giữa 1/25 và 3 oát và tạo ra lớp sáng đỏ đặc trưng; dùng như đèn chỉ báo và thành phần mạch điện tử.

neon oscillator *bộ dao động neon* Bộ dao động tích thoát trong đó một đèn neon được dùng như phần tử chuyển mạch.

neon tube *đèn neon* Đèn điện tử trong đó đèn khí neon được ion hóa bằng dòng điện chạy theo chiều dài ống khí để tạo ra sự phóng điện phát ánh sáng đỏ; dùng chủ yếu trong các bảng quảng cáo ngoài trời.

nesistor *nesisto* Dụng cụ bán dẫn điện trở âm mà về cơ bản là tranzito trường lưỡng cực.

nest *lồng* Trong lập trình, nhúng một trình con vào một thường trình lớn hơn hoặc nhúng một lệnh vòng vào bên trong một lệnh vòng khác. *Xem loop, subroutine.*

nesting (*sự lồng, (sự) bao*) Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, việc sử dụng các ngoặc đơn trong câu lệnh tìm kiếm để xác định mức ưu tiên thực hiện. Xem search statement.

nesting storage *bộ nhớ lồng nhau*
Xem push-down storage.

net mạng Xem network.

NetBIOS *BIOS mạng* Giao diện chương trình ứng dụng (API) được các chương trình ứng dụng sử dụng trên mạng cục bộ gồm các máy vi tính IBM và máy tương thích chạy MS-DOS, OS/2 hoặc phiên bản nào đó của UNIX.

net call sign *tín hiệu gọi mạng* Tín hiệu gọi biểu diễn tất cả các trạm trong một mạng.

net control station *trạm điều khiển mạng* Trạm truyền thông có trách nhiệm khai thông lưu lượng và thực hiện quy tắc mạch bên trong mạng.

net loss *tổn hao mạng* Tỷ số công suất ở đầu vào của hệ thống truyền trên công suất ở đầu ra; biểu thị theo nepe, nó bằng một nửa loga tự nhiên của tỷ số đó và theo dexiben, nó bằng 10 lần loga thập phân của tỷ số đó.

network mạng 1.Loạt các điểm được nối liên thông. 2.Trong truyền thông, hệ các phương tiện truyền thông được nối với nhau. 3.Một cấu trúc dữ liệu. Xem network structure.

network adapter *bộ thích ứng mạng*
Các mở rộng hoặc thiết bị khác dùng để nối máy tính với mạng cục bộ.

network administrator *người quản trị mạng* Người chịu trách nhiệm về các hoạt động hoặc trên mạng vùng rộng hoặc ở mạng cục bộ.

network analyzer *bộ phân tích mạng*
Máy tính tương tự trong đó các mạng được dùng để mô phỏng các hệ điện lực hoặc các

hệ vật lý và thu được các giải pháp cho những vấn đề khác nhau trước khi các hệ thống được xây dựng trong thực tế.

network architecture *kiến trúc mạng*
Trong truyền thông dữ liệu, các tầng, các giao diện và các giao thức của mạng. Xem Open Systems Interconnection, protocol.

network control program *chương trình điều khiển mạng* Trong tin học, phần hệ điều hành của máy tính chủ vốn thiết lập và ngắt các nối logic với mạng. Nó truyền thông với các quá trình của người dùng một mặt trong máy tính chủ, và mặt khác trong mạng. Xem operating system.

network control station *trạm điều khiển mạng* Trong truyền thông, trạm phối hợp việc sử dụng một mạng truyền thông.

network database *cơ sở dữ liệu mạng*
Ở các cơ sở dữ liệu, sự tổ chức các quan hệ dữ liệu sao cho bản ghi bất kỳ, trừ bản ghi gốc, có thể có nhiều hơn một bản ghi cha và có thể có nhiều đường truy nhập tới một bản ghi nào đó. So sánh với hierarchical database, relational database. Xem record, root. Đồng nghĩa với plex database.

network data structure *cấu trúc dữ liệu mạng* Cách bố trí dữ liệu trong một hệ máy tính thành các nhóm thông tin nối với nhau theo quan hệ giữa các nhóm.

network delay *trễ mạng* Trong truyền thông dữ liệu, thời gian vượt quãng đối với một bó trong một mạng chuyển mạch bó, được định nghĩa như khoảng giữa thời điểm bit cuối cùng của bó rời nút nhập và thời điểm tại đó bit đầu tiên đi vào nút đích. Xem computer network, packet switching.

network device driver *bộ điều vận thiết bị mạng* Phần mềm phối hợp truyền thông giữa các thích ứng mạng và phần cứng máy tính và phần mềm khác,

điều khiển chức năng vật lý của card thích ứng mạng.

network diagram *sơ đồ mạng* Sơ đồ chỉ báo các nút và các đường nối thông chúng trong một mạng. *Xem* node.

network directory *thư mục mạng* Ở mạng cục bộ, thư mục trên đĩa vốn định vị ở máy tính khác với máy tính người sử dụng đang làm việc. Thư mục mạng khác với ổ đĩa mạng ở chỗ người sử dụng chỉ truy nhập thư mục đó; phần còn lại của đĩa có thể hoặc không thể truy nhập được đối với người sử dụng tùy thuộc người đó có truy nhập hay không. *Đồng nghĩa với* networked directory.

network drive *ổ đĩa mạng* Ở mạng cục bộ, ổ đĩa có đĩa khả dụng cho những máy tính khác trên mạng. Đối với người sử dụng ở máy tính khác trên mạng, ổ đĩa mạng đáp ứng chính xác như ổ đĩa lắp ở máy tính riêng của người sử dụng. *Đồng nghĩa với* networked drive.

networked directory *thư mục mạng* *Xem* network directory.

networked drive *ổ đĩa mạng* *Xem* network drive.

network encryption *mã hóa mạng, cài mã mạng* Trong an toàn truyền thông, biện pháp truyền thông an toàn trong mạng bị phức tạp lên bởi sự có mặt của các nút trung gian vốn nhận các thông báo và gửi lại chúng tới những đường liên kết ra thích hợp. Có ba phương pháp xử lý sự mã hóa bên trong các mạng (tức là mã hóa đường liên kết, mã hóa nút và mã hóa đầu cuối tới đầu cuối).

Mã hóa đường liên kết đòi hỏi các thiết bị cài mã ở mỗi đầu của liên kết truyền thông. Như vậy các thông báo được giải mã trước khi chúng đi vào nút. Chúng được tái mã hóa theo khóa khác sau khi rời nút và trước khi đi vào liên kết truyền thông tiếp theo. Sự

mã hóa nút chuẩn bị giải mã thông báo và tái mã hóa theo khóa khác để truyền tới nút tiếp theo, bên trong các modun an toàn trong nút. Mã hóa đầu cuối tới đầu cuối không liên quan tới giải mã và tái mã hóa trung gian. Hai người sử dụng ở mỗi đầu của đường truyền thông do vậy phải cùng dùng khóa chung. *Xem* cryptographic key, datalink encryption, end-to-end encryption, node encryption.

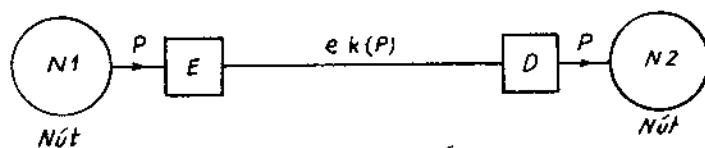
networking *lập mạng* Việc sử dụng các đường truyền để nối các máy tính tách riêng về mặt địa lý.

network layer *tầng mạng* Trong truyền thông dữ liệu, tầng trong mô hình Hợp mạng hệ thống mở của ISO. Tầng này chủ yếu liên quan tới sự chuẩn bị các dịch vụ để thiết lập đường với chất lượng dịch vụ có thể dự báo được giữa các hệ mở. *So sánh với* application layer, data link layer, physical layer, presentation layer, session layer, transport layer. *Xem* Open Systems Interconnection, routing.

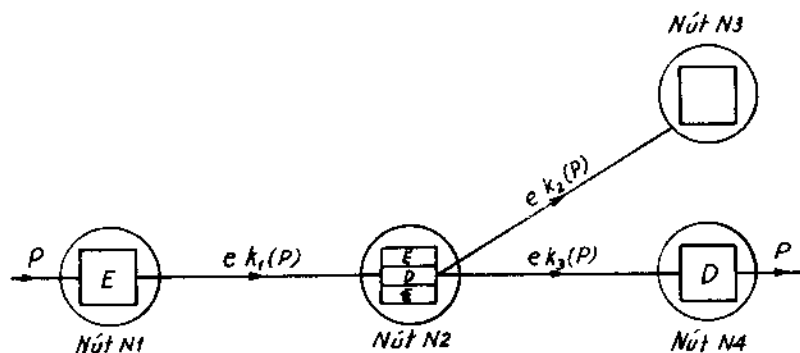
network management *quản lý mạng* Trong truyền thông dữ liệu, các thủ tục hệ thống cần để lập kế hoạch, tổ chức và điều khiển một mạng truyền thông đang phát triển với chi phí và hiệu quả tối ưu.

network management system *hệ quản lý mạng* Trong truyền thông dữ liệu, hệ cho phép người giám sát mạng giám kiểm trạng thái của từng đường truyền thông, modem và terminal trong mạng và định vị các sự cố. Thông thường thiết bị điều khiển giám kiểm mạng thông qua kênh thứ cấp tốc độ thấp độc lập với kênh dữ liệu chính. *Xem* channel, modem.

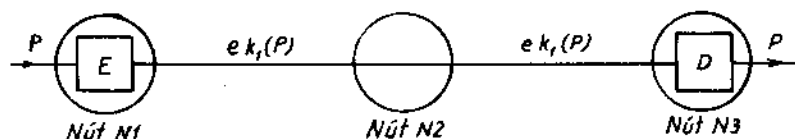
network model *mô hình mạng* Cấu trúc cơ sở dữ liệu, hoặc cách bố trí cơ sở dữ liệu, tương tự với mô hình phân cấp, trừ một điều là các bản ghi có thể có nhiều bản ghi cha cũng như nhiều bản ghi con. Hệ quản lý cơ sở dữ liệu vốn chấp nhận mô



Mã hóa liên kết



Mã hóa nút



Mã hóa đầu cuối tới đầu cuối

network encryption: mã hóa mạng.

hình mạng có thể được dùng để mô phỏng mô hình phân cấp.

network operating centre trung tâm điều hành mạng Trong truyền thông dữ liệu, hệ thống thiết bị tạo điều kiện cho hoạt động mạng tin cậy bằng cách giám kiểm trạng thái của mạng, giám sát và phối hợp bảo trì mạng, thu thập các cách sử dụng và đếm dữ liệu v.v..

network operating system hệ điều hành mạng Hệ điều hành lắp ở máy tính phục vụ trong mạng cục bộ để phối hợp các

hoạt động cung cấp dịch vụ cho các máy tính và những thiết bị khác gắn với mạng.

network operators (những) người vận hành mạng Trong truyền thông, những người vận hành các mạng truyền thông, thường được điều khiển bằng máy tính.

network redundancy dư thừa mạng Trong truyền thông dữ liệu, tính chất của các mạng vốn có nhiều liên kết hơn là thật cần thiết để nối các nút, do đó cho phép mạng tiếp tục hoạt động nếu một số đường liên kết bị hỏng.

network server *bộ phục vụ mạng, máy chủ của mạng* Xem file server.

network structure *cấu trúc mạng*
Trong các cấu trúc dữ liệu, cấu trúc trong đó nút bất kỳ có thể được nối với nút bất kỳ khác. *So sánh với* tree structure. *Đồng nghĩa với* plex structure.

network system *hệ thống mạng* Kiểu hệ quản lý cơ sở dữ liệu trong đó các bản ghi dữ liệu có thể có liên quan trong các cấu trúc tổng quát hơn so với ở một tệp phân cấp, cho phép một bản ghi nào đó có nhiều bản ghi bổ.

network television station *trạm truyền hình mạng* Trong truyền thông, trạm mặt đất của vệ tinh truyền thông mà có thể nhận và phát các tín hiệu chất lượng mạng truyền hình. Xem communications satellite system, ground station.

network termination unit *thiết bị đầu cuối mạng* Trong truyền thông dữ liệu, phần thiết bị mạng nối trực tiếp với thiết bị đầu cuối dữ liệu. Nó hoạt động giữa các đường truyền nội hạt và giao diện của các thuê bao. Xem data terminal equipment.

network timing *định thời mạng* Trong truyền thông dữ liệu, các tín hiệu định thời truyền từ thiết bị gánh cuối mạch dữ liệu tới thiết bị đầu cuối dữ liệu để điều khiển sự truyền các chữ số qua các mạch dữ liệu truyền và nhận. Xem data circuit terminating equipment, data terminal equipment.

network topology *topo mạng* Trong truyền thông, cách bố trí hình dạng của các nút và các đường liên kết trong một mạng.

network user identifier *mã hiệu người sử dụng mạng, NUI* Trong truyền thông dữ liệu, mã nhận dạng các khách hàng dùng ở công quay số công cộng để tự định danh cho các mục đích kế toán. Xem packet switching, public dial port.

network weaving *len lỏi mạng* Trong an toàn truyền thông, kỹ thuật sử dụng những mạng truyền thông khác nhau để truy nhập vào hệ thống của một tổ chức (ví dụ, kẻ tấn công thực hiện cuộc gọi qua AT&T, nhảy qua Sprint, sau đó tới MCI và rồi đến Tymnet). Mục đích là tránh sự phát hiện và vạch vết ngược trở lại nguồn cuộc gọi. Xem hacker.

neural network *mạng thần kinh* 1. Trong trí tuệ nhân tạo, dạng bộ xử lý song song đã được đề xuất. Nó dựa trên một mạng lớn các thiết bị riêng lẻ, mỗi thiết bị hoạt động theo cách tương tự với tế bào thần kinh (tức là mỗi thiết bị đều có một số các đường vào và vận hành bất cứ khi nào số các tín hiệu vào vượt quá một giá trị ngưỡng. Xem parallel processing. 2. Trong tin học, thiết bị xử lý thông tin sử dụng một số rất lớn các modul đơn và trong đó thông tin được lưu giữ bởi các thành phần vốn đồng thời thực hiện các đường nối giữa những modul đó.

neuristor *noristo* Dụng cụ có biểu diễn giống như sợi thần kinh ở chỗ có sự truyền tín hiệu không bị suy giảm; một mục tiêu nghiên cứu là phát triển tế bào thần kinh nhân tạo hoàn toàn, chứa nhiều noristo, mà có thể sao chép chức năng của con mắt và bộ não người trong nhận dạng các ký tự và các hình ảnh nhìn thấy khác.

neutral density filter *bộ lọc sáng trung hòa* Trong chụp ảnh, bộ lọc màu dùng để giảm độ phơi sáng và độ tương phản mà không ảnh hưởng tới các màu.

neutralize *làm trung hòa* Triệt tiêu hồi tiếp điện áp tạo dao động từ đầu ra tới đầu vào của một bộ khuếch đại thông qua điện dung giữa các điện cực của đèn; đường hồi tiếp ngoài được dùng để tạo ra ở đầu vào một điện áp có độ lớn bằng nhưng ngược pha với hồi tiếp qua điện dung giữa các điện cực.

neutralized radio-frequency stage

tăng tần số vô tuyến được trung hòa Tầng có một mạch bổ sung được mắc đề hồi tiếp, trong pha ngược, một lượng năng lượng tương đương với lượng năng lượng gây ra dao động, do đó làm trung hòa xu hướng dao động và làm cho mạch có chức năng đúng như một bộ khuếch đại.

neutralizing capacitor

tu làm trung hòa Tu, thường là tụ biến đổi, dùng trong mạch thu hoặc phát vô tuyến để tiếp một phần điện áp tín hiệu từ mạch anot của tầng ngược trở lại mạch lưới.

neutralizing circuit

mạch làm trung hòa Phần mạch khuếch đại tạo ra đường hồi tiếp chủ định từ anot tới lưới để ngăn ngừa sự phức hồi.

neutralizing voltage

điện áp trung hòa Điện áp phát triển ở mạch anot (trung hòa Hazeltine) hoặc ở mạch lưới (trung hòa Rice), dùng để triệt tiêu hồi tiếp qua đèn.

neutral operation

vận hành trung hòa, hoạt động trung hòa Hệ thống nhờ đó các tín hiệu đánh dấu do các xung dòng một cực tính, hoặc dương hoặc âm, tạo ra các tín hiệu gián cách bằng cách giảm dòng tới zero hoặc gần bằng zero.

neutral temperature

hiệt độ trung tính Nhiệt độ của mỗi hàn nóng của cặp nhiệt điện, tại đó sức điện động của cặp nhiệt điện đạt giá trị cực đại, khi mỗi hàn nguội được duy trì ở nhiệt độ không đổi 0°C.

neutral transmission

truyền trung tính Xem unipolar transmission.

New Century Schoolbook

kiểu chữ New Century Schoolbook Trong in ấn, kiểu chữ được thiết kế để dễ đọc. So sánh với Avante-Garde, Bookman, Courier, Helvetica, Helvetica Narrow, Palatino, Symbol, Times Roman, Zapf Chancery, Zapf Dingbats. Xem typeface.

new-line character

ký tự xuống dòng, NL Trong in ấn, và ở monito, ký tự điều khiển vốn ra lệnh cho máy in hoặc con chạy bắt đầu một dòng mới.

new media

phương tiện mới, vận tải tin mới Trong biểu diễn thông tin, phương tiện hiện nay có sẵn cho biểu diễn thông tin đại chúng (ví dụ, đĩa compac nhớ chỉ đọc đề dùng với máy tính cá nhân, các đĩa compac tương tác và các đĩa video quang vốn sử dụng các ổ đĩa chuyên dụng). Ưu điểm chính của những phương tiện như vậy là ở sự truy nhập nhanh khiến có thể có những ứng dụng tương tác và dung lượng nhớ rất cao. Xem compact disc-interactive compact disc-read-only memory, optical digital disc, videodisc.

news database

cơ sở dữ liệu tin tức Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu toàn văn bản bao gồm các ấn bản báo ngày và báo tuần. Nó được một hãng báo chí hoặc dịch vụ hữu tuyến cung cấp. Xem fulltext database, wire service.

newsflash page

trang tin đặc biệt Trong kỹ thuật videotex, trang viễn văn bản trong đó thông tin để hiển thị được đóng khung và có thể được tự động chen hoặc bổ sung vào hình ảnh truyền hình. Xem teletext.

newspaper lines per minute

đòng báo trên phút Trong in ấn, tốc độ sắp chữ dùng cho các máy sắp chữ ở báo. Đòng báo thường là đòng một kiểu chữ 8 phân in tới đòng 11 pica. Xem pica, point, typesetting.

newsprint

giấy báo Trong in ấn, giấy không hồ, hút nước, chất lượng thấp dùng để in báo. Xem size.

news release

thông cáo báo chí Xem press release.

New York Times Information Bank

Ngân hàng thông tin Thời báo New York Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến,

cơ sở dữ liệu do công ty Thời báo New York cung cấp và đề cập tới tin tức thế giới.

Nexis cơ sở dữ liệu Nexis Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu do Trung tâm dữ liệu Mead và những nơi khác cung cấp và đề cập tới kinh doanh và công nghiệp, kinh tế và tin tức.

Next máy Next Trong tin học, máy vi tính tiên tiến triển khai cho thị trường giáo dục.

nexus nhóm nối, nexus Mạng nối hoặc ghép nối của hệ truyền thông, gồm các liên kết dữ liệu, các nhánh và các nút mạng.

next-event file tệp biến cố tiếp theo Phần chương trình mô phỏng máy tính duy trì danh sách tất cả các biến cố cần phải xử lý và cập nhật thời gian mô phỏng.

nib đầu phóng, mũi phóng Ở thiết bị ngoại vi, dây dẫn điện dùng để chuyển một điện tích lên máy vẽ tĩnh điện. *Xem* electrostatic plotter.

nibble nửa byte, từ bốn bit, nibble Trong các cấu trúc dữ liệu, từ gồm bốn bit. *Số sánh với* byte. *Xem* bit, word.

Nicam 728 tiêu chuẩn Nicam 728 Trong truyền hình, tiêu chuẩn để phát âm thanh stereo cho truyền hình. Nó gồm luồng dữ liệu liên tục 728 kilobit tuần tự mỗi giây chứa các mẫu âm thanh phức hợp cùng với thông tin điều khiển và đồng bộ hóa. Dữ liệu được điều biến lên sóng mang thứ cấp tần số 6,662 MHz trên sóng mang hình có sử dụng đánh tín hiệu dịch pha vuông góc. *Xem* carrier, phase shift keying.

Nicem cơ sở dữ liệu Nicem Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu thư mục các phương tiện giáo dục. *Xem* directory database.

niche markets thị trường hẹp Các thị trường đòi hỏi những sản phẩm riêng hoặc chuyên dụng và do đó thích hợp với các chuyên gia - nhà chế tạo hơn là với các nhà

sản xuất chung quy mô lớn. Chẳng hạn, quản lý bán buôn và quản lý công nghiệp đòi hỏi phần mềm và thiết bị chuyên dụng thuộc loại không cần trong quản lý văn phòng nói chung.

nickel delay line đường trễ niken Đường trễ âm thanh trong đó niken được sử dụng để truyền các tín hiệu âm thanh.

NIF *Xem* noise improvement factor.

NIFTP giao thức NIFTP Trong truyền thông dữ liệu, viết tắt của network-independent file transfer protocol (giao thức chuyển tệp độc lập mạng). *Xem* file transfer.

NIIT mạng NIIT Viết tắt của National International and Intercontinental Telecommunication network (mạng viễn thông quốc gia, quốc tế và liên lục địa).

nil pointer con trỏ rỗng *Xem* null pointer.

N indicator bộ chỉ báo N *Xem* N scope.

nine's complement bù chín Trong toán học, phần bù mười trừ một (ví dụ, phần bù chín của 69 là $99 - 69 = 30$). *Số sánh với* ten's complement.

nine-column card bia chín mươi cột Bia đã đục lỗ hoặc phải được đục lỗ, được chia đôi theo chiều ngang, mỗi nửa chứa 45 cột và mỗi cột chứa sáu vị trí đục lỗ.

ninety-six-column card bia chín sáu cột Bia đục lỗ chia thành ba phần theo chiều ngang, mỗi phần ba chứa 32 cột và mỗi cột chứa sáu vị trí đục lỗ.

Nipkow disk đĩa Nipkow Trong quang nhận dạng ký tự, đĩa có một hoặc nhiều đường lỗ xoắn ốc quanh mép ngoài, với các lỗ liên tiếp được định vị sao cho khi đĩa quay tạo ra sự quét cơ, như quét một tài liệu.

nit nit Đơn vị nội dung thông tin mà nội dung thông tin của một ký hiệu hoặc thông

báo tính theo nit bằng trừ loga tự nhiên của xác suất lựa chọn ký hiệu hoặc thông báo đó từ tất cả các ký hiệu hoặc thông báo mà có thể được chọn. *Đồng nghĩa với nepit.*

n, k code mã n, k Trong mã hóa, chỉnh hợp mã hóa trong đó trong một khối n bit thì $n - k$ những bit đó được dùng cho kiểm tra chẵn lẻ. *Xem parity checking.*

N-key rollover cùng ấn N phím, nhớ đệm N phím Ở các thiết bị ngoại vi, tác động của bàn phím vốn tạo ra các tín hiệu mã hóa theo trình tự đúng khi N phím được nhấn thực tế đồng thời (ví dụ, cùng ấn 2 phím). *So sánh với lockout. Xem keyboard, rollover.*

NL *Xem natural language; new-line character.*

N-level address địa chỉ N mức Địa chỉ nhiều mức đặc tả N mức lập địa chỉ.

N-level logic logic N mức Cách bố trí các cửa trong một máy tính số mà ở đó không có quá N cửa được nối tiếp.

NLM *Xem National Library of Medicine.*

NLP NLP Trong dịch máy, viết tắt của natural language processing (xử lý ngôn ngữ tự nhiên). *Xem natural language.*

NLQ *Xem near letter quality.*

NMA *Xem National Microfilm Association; National Micrographics Association.*

NMI *Xem nonmaskable interrupt.*

N-modular redundancy dư thừa N modul Sự khái quát hóa dư thừa ba modul trong đó N thiết bị giống nhau mà N là một số lẻ bất kỳ.

NMOS *Xem n-channel MOS.*

NMR dư thừa NMR Trong lý thuyết độ tin cậy, dạng dư thừa modul tương tự dư thừa modul bội ba trừ một điều là N đơn vị được sử dụng, trong đó N là số lẻ. *So*

sánh với dual redundancy, triple modular redundancy. Xem modular redundancy.

NMRR *Xem normal-mode rejection ratio.*

NMT hệ NMT Trong truyền thông, viết tắt của Nordic Mobile Telephone (điện thoại di động Nordic); hệ thống vô tuyến chia vùng. *So sánh với AMPS, TACS. Xem cellular radio.*

nn junction lớp chuyển tiếp nn Ở chất bán dẫn, miền chuyển tiếp giữa hai miền có các tính chất khác nhau ở vật liệu bán dẫn loại n .

NOAA *Xem National Oceanographic and Atmospheric Agency.*

no-address instruction lệnh không địa chỉ Lệnh máy tính có thể thực hiện mà không sử dụng một toán hạng từ bộ nhớ.

no-circuit signal tín hiệu không nối mạch Trong truyền thông, âm thanh thấp, ngắt quãng đều đặn, cho biết không có mạch điện thoại nào khả dụng.

node nút 1. Trong truyền thông dữ liệu, vị trí có ý nghĩa đối với định tuyến dữ liệu; điểm nối thông với một mạng. 2. Trong các cấu trúc dữ liệu, thực thể trên hai hoặc nhiều đường truy nhập.

node computer máy tính ở nút Trong các mạng máy tính, máy tính dùng để nối liên thông các máy tính chủ. Các máy tính chủ được nối với mạng truyền thông thông qua máy tính ở nút.

node encryption cài mã nút, mã hóa nút Trong an toàn truyền thông, phương pháp mã hóa dữ liệu mạng trong đó dữ liệu được giải mã bên trong một nút trung gian, và được tái mã hóa theo khóa khác để truyền đi tiếp. Sự giải mã và sự tái mã hóa được thực hiện trong các modul an toàn và do đó văn bản gốc không được truyền qua nút. *So sánh với datalink encryption,*

end-to-end encryption. Xem network encryption, plaintext.

no flash không chớp Trong in ấn, mã lệnh ở máy sắp chữ quang vốn định vị khuôn chữ đúc và phim nhưng không lộ sáng ký tự. Do đó phim dịch chuyển tiếp một lượng cần thiết mà không tạo ra hình ảnh. Xem matrix, phototypesetting.

noise tạp nhiễu, tiếng ồn; hiện sai

1. Trong điện tử học, tạp nhiễu là nhiễu loạn tín hiệu có xu hướng gây trở ngại cho hoạt động bình thường của một thiết bị hoặc hệ thống. 2. Trong truyền thông, tạp nhiễu là tín hiệu ngẫu nhiên không mong muốn. Xem galactic noise, helios noise, thermal noise. 3. Trong tìm kiếm thông tin, hiện sai, xem false drop.

noise analyzer bộ phân tích tạp nhiễu Thiết bị dùng để phân tích tạp nhiễu.

noise bar vạch ồn, vạch nhiễu Trong ghi video, méo tạm thời của hình trong khi cho chạy một thiết bị quét xoắn ốc. Nó xuất hiện thông thường nhất trong khi tạo hình dừng. Xem freeze frame, still frame.

noise-cancelling triệt ồn, triệt nhiễu

Trong các micro, chỉ các thiết bị được thiết kế để giảm tác dụng của tiếng ồn môi trường. Hộp được bố trí sao cho tiếng ồn môi trường đập vào cả hai phía của màng micro, do đó tự triệt tiêu. Âm thanh từ tiếng nói gần chỉ đập vào một phía của màng micro. Xem diaphragm.

noise digit chữ số tạp nhiễu Chữ số, thường là 0, xen vào vị trí tận cùng bên phải của phần định trị của số dấu phẩy động trong phép toán dịch trái gắn liền với phép chuẩn hóa. Đồng nghĩa với noisy digit.

noise distortion méo do tạp nhiễu

Tạp nhiễu ở một thiết bị truyền thông vốn vượt các tiêu chuẩn chỉ phối các mức chấp nhận được và làm át tín hiệu.

noise factor hệ số tạp; hệ số ồn

1. Trong khoa học thư viện, hệ số tạp là tỷ lệ các mục không có liên quan do một tìm kiếm tạo ra. Xem noise. 2. Trong điện tử học, hệ số ồn là tỷ số giữa tổng công suất tạp nhiễu trên dải thông đơn vị ở đầu ra của hệ và phần công suất tạp nhiễu gán ở đầu vào, ở nhiệt độ ồn tiêu chuẩn. Đồng nghĩa với noise figure.

noise figure hệ số tạp nhiễu Xem noise factor.

noise filter bộ lọc tạp nhiễu, bộ lọc ồn

1. Bộ lọc được xen vào đường điện lực dòng xoay chiều để chặn nhiễu tạp mà nếu không thì có thể truyền theo mọi hướng trên đường dây và ảnh hưởng tới hoạt động của các máy thu. 2. Bộ lọc dùng trong máy thu vô tuyến để giảm tạp nhiễu, thường là bộ lọc phụ thông thấp mà có thể đóng hoặc cắt hệ âm thanh.

noise generator máy tạo tạp nhiễu,

máy tạo ồn Thiết bị tạo ra tạp nhiễu điện (thường là ngẫu nhiên), dùng để thử độ nhạy của các hệ điện đối với tạp nhiễu và trong các phép đo cường độ tạp nhiễu. Đồng nghĩa với noise source.

noise grade cấp tạp nhiễu, cấp ồn

Con số xác định tạp nhiễu tương đối ở một vị trí riêng so với ở những vị trí khác trên thế giới.

noise improvement factor hệ số cải tiến tạp nhiễu, hệ số cải tiến ồn, NIF

Trong điều biến xung, tỷ số tín/tạp ở đầu ra máy thu chia cho tỷ số tín/tạp ở đầu vào máy thu. Đồng nghĩa với improvement factor, signal-to-noise improvement factor.

noise jammer máy gây tạp nhiễu

1. Máy gây tạp nhiễu điện tử phát ra một sóng mang được điều biến bằng những bản ghi hoặc những sự tái tạo tổng hợp tạp nhiễu khí quyển tự nhiên; sóng mang tần số vô tuyến có thể bị triệt; dùng để làm cho đối phương chán nản bằng cách mô phỏng

những điều kiện truyền thông bất lợi một cách tự nhiên. 2. Trong thế chiến II, một máy phát mạnh được điều biến bằng tạp nhiễu trắng điều hướng tới tần số xấp xỉ của máy phát đối phương và dùng để làm cho đầu ra của máy thu không rõ ràng.

noise killer *bộ triệt tạp nhiễu, bộ triệt ồn* 1. Thiết bị lắp ở một mạch để làm giảm nhiễu của nó đối với những mạch khác. 2. Xem noise suicide circuit.

noiseless channel *kênh không tạp nhiễu, kênh không ồn* Trong lý thuyết thông tin, kênh truyền thông mà ở đó ảnh hưởng của các tác dụng ngẫu nhiên là không đáng kể và về cơ bản không có lỗi ngẫu nhiên.

noise limiter *bộ hạn chế tạp nhiễu, bộ hạn chế ồn* Mạch hạn chế cắt tất cả những đỉnh tạp nhiễu mạnh hơn đỉnh cao nhất ở tín hiệu cần thiết đang thu, nhờ đó làm giảm được ảnh hưởng của nhiễu khi quyền và tạp nhiễu do con người gây ra. Đồng nghĩa với noise silencer, noise suppressor.

noise-metallic *dòng tạp nhiễu kim loại* Trong truyền thông điện thoại, dòng tạp nhiễu có gánh ở một mạch kim loại ở một điểm nào đó khi mạch được gánh ở điểm đó trong trở kháng đặc trưng danh định của mạch.

noise-modulated jamming *phá rối điều biến, bằng tạp nhiễu* Tạp nhiễu xuất hiện ở máy thu radar như tạp nhiễu phông và có xu hướng che mất tín hiệu radar cần thiết hoặc tín hiệu vô tuyến.

noise-power measurement *đo công suất tạp nhiễu* Sự đo công suất mang bởi tạp nhiễu điện lấy trung bình trong một khoảng thời gian ngắn nào đó, thường bằng cách khuếch đại tạp nhiễu từ một nguồn trong bộ khuếch đại tuyến tính và sau đó sử dụng bộ tách sóng toàn phương tiếp theo là bộ lọc thông thấp và một dụng cụ chỉ báo.

noise silencer *bộ làm át tạp nhiễu*
Xem noise limiter.

noise source *nguồn tạp nhiễu* Xem noise generator.

noise suicide circuit *mạch triệt tạp nhiễu* Mạch làm giảm độ khuếch đại của một bộ khuếch đại trong một khoảng thời gian ngắn mỗi khi thu được một xung tạp nhiễu đủ lớn. Đồng nghĩa với noise killer.

noise suppression *triệt tạp nhiễu* Phương pháp bất kỳ làm giảm hoặc loại bỏ ảnh hưởng của những nhiễu loạn điện không mong muốn, như trong điều tần, mỗi khi mức sóng mang tín hiệu lớn hơn mức tạp nhiễu.

noise suppressor *bộ khử tạp nhiễu; bộ hạn chế tạp nhiễu* 1. Bộ khử tạp nhiễu là mạch khóa bộ khuếch đại tần số vô tuyến của máy thu vô tuyến một cách tự động khi không thu được sóng mang để loại bỏ tạp nhiễu phông. Đồng nghĩa với squelch circuit. 2. Bộ khử tạp nhiễu còn là mạch làm giảm tạp nhiễu bề mặt ghi khi cho chạy máy quay đĩa hát, nói chung nhờ một bộ lọc chặn hết những tần số cao hơn ở nơi tạp âm như thế trội hơn. 3. Bộ hạn chế tạp nhiễu, xem noise limiter.

noise testing *thử tạp nhiễu, thử ồn* Đo công suất tiêu tán ở một đầu cuối điện trở có giá trị nào đó nối với một đầu của mạch điện thoại hoặc điện báo khi không đưa công suất thử vào mạch.



noise-power measurement: *đo công suất tạp nhiễu.* Số đo sắp đặt phép đo công suất tạp nhiễu.

noise tube *đèn ồn, đèn tạp nhiễu* Đèn khí dùng như nguồn tiếng ồn trắng.

noise weighting *gánh tạp nhiễu* Sự sử dụng một mạng điện để thu được công suất tạp nhiễu trung bình có gánh theo tần số vốn đại diện cho các ảnh hưởng phân bố tương đối của tạp nhiễu trong hệ truyền thông ở những tần số khác nhau.

noisy channel *kênh tạp nhiễu, kênh ồn* Trong lý thuyết thông tin, kênh truyền thông mà ảnh hưởng của các tác dụng ngẫu nhiên không thể gạt bỏ được.

noisy digit *chữ số tạp nhiễu* Xem noise digit.

noisy mode *chế độ tạp nhiễu, chế độ ồn* Thủ tục số học dấu phẩy động gắn liền với phép chuẩn hóa trong đó các bit "1", chứ không phải các bit "0", được đưa vào vị trí bit hàng thấp trong các dịch chuyển trái.

noise temperature *hiệt độ tiếng ồn* Trong điện tử học, nhiệt độ của nguồn tiếng ồn nhiệt tạo ra cùng công suất tiếng ồn ra trong cùng dải thông như thiết bị đang xem xét. Xem thermal noise.

nomenclature *danh pháp* Phương pháp nhất quán để gán các tên cho các phần tử của một hệ thống.

nominal band *dải danh định* Dải tần của sóng tín hiệu fax có độ rộng bằng độ rộng giữa tần số zero và tần số điều biến cực đại; nói chung dải tần bị chiếm trong phương tiện phát sẽ lớn hơn dải tần danh định.

nominal bandwidth *dải thông danh định* Khoảng giữa các giới hạn tần số được gán của một kênh.

nominal line pitch *bước dòng danh định* Xem nominal line width.

nominal line width *độ rộng dòng danh định* 1. Trong truyền hình, nghịch đảo số dòng trên độ dài đơn vị theo hướng

tiến của dòng. 2. Trong truyền fax, khoảng cách trung bình giữa các tâm của những dòng quét hoặc ghi cạnh nhau. Đồng nghĩa với nominal line pitch.

nonacoustic coupler *bộ ghép phi âm thanh* Kiểu modem được cài vào máy vi tính hoặc terminal và nối nó trực tiếp với đường điện thoại.

nonaligned *không thẳng hàng* Trong in ấn, chỉ dòng các ký tự trong đó các đường gốc thay đổi. Xem baseline.

nonambiguity *tính không nhập nhằng* Tính chất của một mã trong đó mọi ký tự đều có thể được nhận dạng một cách duy nhất không cần tham chiếu tới những ký tự trước đó hoặc vị trí không gian của một ký tự.

nonarithmetic shift *dịch chuyển phi số học* Xem cyclic shift.

nonballistic technique *kỹ thuật phi đạn đạo* Trong in ấn, phương pháp dùng trong đầu in của máy in ma trận điểm. Kim bị buộc tiến về phía trước do tác dụng của một quả lắc và không rời nó trong khi bay. So sánh với ballistic technique. Xem matrix printer.

nonblocking access *truy nhập không bị chặn* Sự nối một đường dây hoặc đường trung chuyển tới được thực hiện bên trong trung tâm chuyển mạch ở mọi lúc, với điều kiện rằng đường dây hoặc đường trung chuyển đi không bận.

nonbreaking space *dấu cách không ngắt* Trong các chương trình xử lý văn bản và trình bày trang, ký tự thay thế dấu cách tiêu chuẩn để giữ cho hai từ — ví dụ, *Grand Canyon* — cùng nằm trên một dòng chứ không phải cho phép dòng ngắt giữa chúng.

noncompatibility *tính không tương thích* Trong các hoạt động, chỉ tình huống trong đó một hệ thống không có khả năng

tìm kiếm thông tin nhớ ở hệ thống khác hoặc chạy các chương trình phát triển ở hệ thống khác. *So sánh với* compatibility.

noncomposite colour picture signal tín hiệu hình màu không toàn bộ Tín hiệu trong truyền hình màu biểu thị thông tin hình màu đầy đủ nhưng loại trừ các tín hiệu đồng bộ hóa dòng và mảnh.

nonconductor chất không dẫn Xem insulator.

noncontiguous data structure cấu trúc dữ liệu không mật tiếp Trong lập trình, cấu trúc dữ liệu có các phần tử không được lưu giữ mật tiếp trong bộ nhớ.

nondeflected printer máy in không hút mực Xem drop on demand.

nondegenerate amplifier bộ khuếch đại không suy biến Bộ khuếch đại tham số đặc trưng bởi tần số bơm cao hơn nhiều so với hai lần tần số tín hiệu; đầu ra được lấy ở tần số tín hiệu vào; bộ khuếch đại thể hiện các đặc trưng trở kháng âm, biểu hiện của độ khuếch đại vô hạn và do vậy có khả năng dao động.

nondegenerative basic feasible solution giải pháp khả thi cơ bản không suy biến Trong lập trình tuyến tính, giải pháp khả thi cơ bản với chính xác m biến dương x_i ; trong đó m là số các phương trình ràng buộc.

nondeletable message thông báo không xóa được Thông báo xuất hiện trên màn hình máy tính mà chỉ có thể loại bỏ bằng cách nhập một lệnh đặc biệt.

nondense index danh mục không trừu tượng, danh mục không dày Trong các cơ sở dữ liệu, danh mục cung cấp thông tin về vị trí của một nhóm các bản ghi. Một khi vị trí được truy nhập thì các bản ghi phải được quét tuần tự cho tới khi tìm được một bản ghi tương ứng với khóa thích hợp.

So sánh với dense index. Xem index, key, record.

nondestructive breakdown đánh thủng không hủy Sự đánh thủng của lớp rào giữa cực cửa và kênh của tranzito trường mà không gây ra sự cố của thiết bị; trong tranzito trường chuyển tiếp, sự đánh thủng kiểu thác xuất hiện ở lớp chuyển tiếp pn.

nondestructive cursor con chạy không xóa Ở thiết bị ngoại vi, con chạy ở màn hình mà có thể di chuyển quanh màn hình mà không xóa hoặc thay đổi thông tin đã hiển thị. *So sánh với* destructive cursor. Xem visual display unit.

nondestructive read đọc không xóa Xem nondestructive readout.

nondestructive readout đọc ra không xóa, NDR, NDRO Trong các hệ thống nhớ, tác động đọc mà không làm thay đổi dữ liệu đã nhớ. *So sánh với* destructive readout. Đồng nghĩa với nondestructive read.

nondirectional vô hướng Xem omnidirectional.

nondirectional microphone micro không định hướng Xem omnidirectional microphone.

nonerasable storage bộ nhớ không xóa được, bộ nhớ cố định Thiết bị cho phép đọc không xóa, như các bìa đục lỗ, các tờ dẫn điện hoặc băng giấy.

nonexecutable statement câu lệnh không khả thi Câu lệnh trong một ngôn ngữ lập trình bậc cao mà không thể liên hệ với các lệnh trong chương trình ngôn ngữ máy được tạo ra cuối cùng nhưng dự phòng bộ biên dịch với thông tin cơ bản mà từ đó có thể xác định sự phân phối bộ nhớ và những đặc trưng tổ chức khác của chương trình cuối cùng.

nonfatal error *lỗi không nặng* Lỗi trong một chương trình máy tính mà không đưa tới sự kết thúc thực hiện, nhưng khiến cho bộ xử lý phải đưa ra một sự giải thích, phát ra một cảnh báo và tiếp tục xử lý.

nonfunctional packages software *phần mềm thành bộ phi chức năng* Phần mềm vạn năng cho phép người sử dụng xử lý các yêu cầu ứng dụng riêng của mình với một ít hoặc không cần công việc thiết kế chương trình hoặc hệ thống bổ sung, hoặc thực hiện một số chức năng tính toán chuyên dụng.

nongraphic character *ký tự phi đồ họa* Tập hợp các tín hiệu mà khi được gửi tới máy in sẽ dẫn tới các tác động điều khiển, như ký tự trở lại đầu dòng, đầy dòng hoặc căn mốc, chứ không phải tạo ra ký tự in ra được.

nonhoming tuning system *hệ thống điều hướng không tự dẫn hướng* Hệ thống điều hướng tự động kích bằng động cơ trong đó động cơ khởi động theo hướng quay trước đó; nếu hướng này không đúng đối với đài mới thì động cơ đảo ngược, sau khi xoay tới cuối mặt số, sau đó tiếp tục tới đài cần thiết.

nonimpact printer *máy in không đập* Trong in ấn, loại máy in nhằm tạo ra tốc độ cao hơn và ít ồn hơn so với những máy in đập truyền thống. Sự chuyển các hình ảnh không phụ thuộc vào tác động gõ ruy băng lên giấy, các phương pháp bao gồm kết tủa ion, phun mực, laze, nhiệt và ăn mòn điện hóa. *So sánh với impact printer. Xem electroerosion printer, ink jet printer, ion deposition, laser printer, printer, thermal printer.*

nonintelligible crosstalk *xuyên âm không rõ* Sự xuyên âm không thể hiểu được bắt chước âm lượng thu được của nó, nhưng do tính chất âm vị của nó mà về mặt

chủ quan nó gây khó chịu hơn tạo nhiều kiểu nhiễu.

noninterlaced *không xen kẽ* Tính từ mô tả phương pháp hiển hình ở các monito quét màn, trong đó chùm electron quét mỗi dòng màn hình một lần trong mỗi chu trình làm tươi.

noninvertibility *tính không khả nghịch* Trong an toàn dữ liệu, tính chất của thuật toán mật mã. Thuật toán được gọi là không khả nghịch nếu nó không khả thi về mặt tính toán để xác định khóa mật mã khi cho văn bản gốc và văn bản mật mã tương ứng. *Xem ciphertex, computationally infeasible, cryptographic algorithm, cryptographic key, plaintext.*

noninverting amplifier *bộ khuếch đại không đảo* Bộ khuếch đại xử lý (opamp) trong đó tín hiệu vào được đưa tới đầu nối vào dương không tiếp đất để cho độ khuếch đại lớn hơn đơn vị và khiến cho điện áp ra thay đổi đồng pha với điện áp vào.

noninverting parametric device *dụng cụ tham số không đảo* Dụng cụ tham số mà hoạt động của nó chủ yếu phụ thuộc vào ba tần số, một tần số hài của tần số bơm và hai tần số tín hiệu, trong đó một tần số là tổng của tần số kia và tần số hài bơm.

nonlinear *phi tuyến, không tuyến tính* Trong điện tử học, chỉ các thiết bị trong đó sự thay đổi tín hiệu vào không nhất thiết tạo ra sự thay đổi tỷ lệ ở tín hiệu ra. *So sánh với linear. Xem amplifier.*

nonlinear amplifier *bộ khuếch đại phi tuyến* Bộ khuếch đại trong đó thay đổi ở đầu vào không gây ra thay đổi tỷ lệ ở đầu ra.

nonlinear book *sách không đọc tuần tự* Trong xuất bản, sách mà thường được đọc theo cách ngẫu nhiên chứ không phải từ

dầu đến cuối. Ví dụ bao gồm các sách tra cứu, catalô, từ điển bách khoa và từ điển đối chiếu. *Xem* viewbook.

nonlinear circuit compoment *linh kiện mạch phi tuyến* Linh kiện điện mà đối với nó thay đổi ở điện áp tác dụng không gây ra thay đổi tỷ lệ ở dòng điện. *Đồng nghĩa với* nonlinear device, nonlinear element.

nonlinear coupler *bộ ghép phi tuyến* Kiểu bộ nhân tần sử dụng điện dung phi tuyến của một diot chuyển tiếp để ghép năng lượng từ mạch vào, vốn được điều hướng tới tần số cơ bản, tới mạch ra, vốn được điều hướng tới tần số hài cần thiết.

nonlinear dectection *tách sóng phi tuyến* Sự tách sóng dựa trên độ cong của một đặc tuyến đèn, như sự tách sóng bình phương.

nonlinear device *dụng cụ phi tuyến*
Xem nonlinear circuit compoment.

nonlinear distortion *méo phi tuyến* Méo trong đó đầu ra của hệ hoặc thành phần không có quan hệ tuyến tính cần thiết với đầu vào.

nonlinear element *phần tử phi tuyến*
Xem nonlinear circuit compoment.

nonlinear optics *quang học phi tuyến* Chỉ các thiết bị trong đó luồng ánh sáng được điều khiển bằng các tín hiệu ánh sáng. *So sánh với* optoelectronics.

nonlinear oscillator *bộ dao động phi tuyến* Bộ dao động tần số vô tuyến thay đổi tần số đáp ứng lại tín hiệu âm tần; nó là mạch cơ bản dùng trong các dụng cụ nghe lân.

nonlinear quantization *lượng tử hóa phi tuyến* Trong truyền thông, sự lượng tử hóa sử dụng các bước kích thước khác nhau để phân bố các bước có hiệu quả hơn trên khoảng động. Nó lợi dụng sự kiện là

các sai số lượng tử hóa khó nhận thấy hơn khi những thay đổi tín hiệu là lớn. *Xem* pulse code modulation, quantize.

nonlinear reactance *điện kháng phi tuyến* Tính chất của một cuộn dây hoặc tụ mà độ sụt áp của nó không tỷ lệ với tốc độ biến thiên của dòng qua cuộn dây, hoặc điện tích trên tụ.

nonlinear resistance *điện trở phi tuyến* Tính chất của một chất (thường là chất bán dẫn) không tuân theo định luật Ohm nhưng có độ sụt áp trên nó tỷ lệ với một công suất nào đó của dòng điện.

nonlining figures *(các) con số không thẳng dòng* *Xem* old-style figures.

nonmaintenance time *thời gian không bảo trì* Thời gian đã trôi đi trong những giờ làm việc theo lịch biểu giữa lúc xác định được sự cố máy và lúc đưa thiết bị trở lại làm việc.

nonmaskable interrupt *ngắt không che được, NMI* Ngắt phần cứng (yêu cầu phục vụ) được gọi là không che được là vì nó bỏ qua và ưu tiên đối với những yêu cầu ngắt sinh ra bởi phần mềm và bởi bàn phím và những thiết bị khác như thế. Ngắt không che được không thể bị yêu cầu phục vụ khác bác bỏ (che).

nonnumeric character *ký tự phi số*
Ký tự bất kỳ trừ chữ số.

nonnumeric programming *lập trình phi số* Lập trình máy tính xử lý những đối tượng khác với các số.

nonpolarized return to zero recording *ghi trở về zero không phân cực* Trong các hệ thống nhớ, kỹ thuật nhớ trong đó các số không (zero) nhị phân được biểu thị bằng sự không từ hóa. *So sánh với* polarized return to zero recording.

nonprime attribute *thuộc tính không hàng đầu, thuộc tính không phải gốc*

Trong các cơ sở dữ liệu, thuộc tính vốn không phải là thuộc tính hàng đầu (tức là nó không phải là phần tử của một khóa dự bị). *So sánh với* prime attribute. *Xem* candidate key, relational database.

nonprint code *mã không in* Tờ hợp bit được giải thích như không in, không gián cách.

nonpriority interrupt *ngắt không ưu tiên* Một ngắt bất kỳ trong nhóm các ngắt mà có thể không được bộ xử lý trung tâm quan tâm đến.

nonprocedural language *ngôn ngữ phi thủ tục* Trong lập trình, ngôn ngữ trong đó người sử dụng đặc tả bản chất của kết quả cuối cần thiết chứ không phải các quá trình cần để đạt nó (ví dụ, đặc tả một cây gia đình và định nghĩa cháu trai như con trai của con trai ông hoặc của con gái ông thì người sử dụng có thể nhập một yêu cầu về các cháu trai của một người xác định). *So sánh với* procedural language. *Xem* PROLOG. *Đồng nghĩa với* declarative language, imperative language.

nonrecoverable error *lỗi không thể khôi phục được* Lỗi được phát hiện trong quá trình máy tính đang xử lý mà hệ máy tính không thể khắc phục được và do đó khiến cho sự xử lý bị ngắt.

nonredundant system *hệ không dư thừa* Hệ máy tính được thiết kế theo cách sao cho chỉ sử dụng một lượng phần cứng tối thiểu tuyệt đối để cài đặt chức năng của nó.

nonreflective ink *mực không phản chiếu* Trong quang nhận dạng ký tự, mực hấp thụ ánh sáng và do đó dùng để ghi những ký tự máy đọc được.

nonreproducing code *mã không sao chép* Mã mà thông thường không xuất hiện tự thân ở kết quả đã tạo ra nhưng sẽ

dẫn tới một chức năng như phân trang hoặc phân khoảng.

nonresident routine *thủ tục không thường trú* Thủ tục máy tính bất kỳ không được lưu giữ thường xuyên trong bộ nhớ nhưng phải được đọc vào bộ nhớ từ vật mang dữ liệu hoặc thiết bị nhớ ngoài.

nonreturn to zero *không trở về zero, NRZ* 1. Trong truyền thông dữ liệu, phương pháp truyền dữ liệu trong đó điện áp một cực tính biểu thị bit 1 và điện áp cực tính kia biểu thị bit 0. Mạch mang dữ liệu bất cứ khi nào nó được kích hoạt. Đó là phương pháp chuyển dữ liệu thông thường giữa máy tính và thiết bị ngoại vi của nó. 2. Trong các hệ thống nhớ, phương pháp ghi dữ liệu trên bề mặt có thể từ hóa sao cho độ từ hóa theo hướng này biểu thị bit 1 và độ từ hóa theo hướng kia biểu thị bit 0. *So sánh với* nonreturn to zero inverted, return to zero.

nonreturn to zero inverted *không trở về không đảo, không trở về zero đảo, NRZI* Trong các hệ thống nhớ, phương pháp ghi dữ liệu trên bề mặt có thể từ hóa trong đó dòng điện ở đầu đọc/ghi được đảo chiều để ghi bit 1 và được giữ không đổi để ghi bit 0. *So sánh với* nonreturn to zero.

nonrotating disk *đĩa không quay* *Xem* semiconductor disk.

nonscrollable message *thông báo không thể cuộn được* Thông báo trên màn hình máy tính mà không thể cuộn khỏi đỉnh màn hình khi thông tin mới được ghi vào đây.

nonsecret design *thiết kế không bí mật* Nguyên tắc theo đó các khía cạnh của thiết kế của một hệ an toàn không cần giữ bí mật vì sự an toàn là ở các khóa, các tham số v.v. bí mật (ví dụ, thuật toán mã hóa dữ liệu mọi người đều biết và bí mật của mật mã phụ thuộc vào các khóa bí mật). Nguyên tắc này cho phép hệ được

nguyên cứu bởi rất nhiều chuyên gia tìm kiếm những sai sót thiết kế an toàn tiềm tàng. Mỗi khác có thể chứng minh rằng tính mở làm tăng nguy cơ phát hiện một nhược điểm thiết kế, hoặc cửa bẫy, trong một hệ thống vốn đã trở nên được sử dụng rộng rãi với những hậu quả có thể rất nghiêm trọng. *Xem* data encryption algorithm, trapdoor.

nonshared control unit *thiết bị điều khiển không phân chia* Thiết bị điều khiển liên quan tới chỉ một thiết bị. Đồng nghĩa với unipath.

nonstandard sector *cung phi chuẩn* Trong bảo vệ phần mềm, đĩa mềm mà đã được khởi tạo theo cách phi tiêu chuẩn và do vậy không thể sao được bằng cách sử dụng các tiện ích của hệ điều hành. *Xem* execute protection, floppy disk, formatting, operating system.

nonstop computer *máy tính không dừng* Hệ máy tính được trang bị các thành phần bản sao hoặc dung lượng dự trữ sao cho sự cố phần cứng hoặc phần mềm sẽ không ngắt xử lý.

nonstorage camera tube *ống camera không nhớ* Ống camera truyền hình trong đó tín hiệu hình ở mỗi thời điểm đều tỷ lệ với cường độ chiếu sáng trên vùng tương ứng của cảnh.

nonswappable program *chương trình không thể trao đổi*. Chương trình được gán mức ưu tiên sao cho sự thực hiện nó không thể bị treo để cho phép thực hiện những chương trình khác.

nonswitched line *đường dây không chuyển mạch* *Xem* leased circuit.

nonsynchronous timer *bộ định thời không đồng bộ* Mạch ở đầu thu của đường liên kết truyền thông để khôi phục quan hệ thời gian giữa các xung khi không truyền xung định thời nào.

nonsynchronous transmission *truyền không đồng bộ* Quá trình dữ liệu trong đó đồng hồ không được dùng để điều khiển các khoảng thời gian thiết bị bên trong một khối hoặc một nhóm các tín hiệu dữ liệu.

nonsynchronous vibrator *bộ rung không đồng bộ* Bộ rung ngắt mạch dòng một chiều ở tần số không liên quan tới các hằng số mạch khác và không chỉnh lưu điện áp xoay chiều bậc thang tăng tạo thành.

nontransparent mode *chế độ không trong suốt* Trong truyền thông dữ liệu, sự truyền các ký tự trong một khuôn xác định (ví dụ, ASCII) trong đó tất cả các dãy và ký tự điều khiển xác định đều được thừa nhận và xử lý. *So sánh với* transparent data communications code. *Xem* American Standard Code for Information Interchange.

nontrivial *không tầm thường* Thuật ngữ mô tả cái gì đó hoặc là khó hoặc có ý nghĩa đặc biệt — ví dụ, quy trình được lập trình phức tạp để xử lý một vấn đề khó khăn có thể biểu thị một giải pháp không tầm thường.

nonuniform memory access machine *máy truy nhập bộ nhớ không đều, máy NUMA* Bộ đa xử lý trong đó bộ nhớ trải ra trên các modul nhớ, các modul này được gán với các bộ xử lý, sao cho mỗi bộ xử lý có modul nhớ riêng của nó.

nonvolatile memory *bộ nhớ bất biến* *Xem* nonvolatile storage.

nonvolatile random-access memory *bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên bất biến, NV RAM* Thiết bị nhớ bán dẫn có hai ô nhớ cho mỗi bit, một ô là khả biến, như ở RAM (random-access memory) tĩnh, và cho phép các thao tác đọc và ghi không giới hạn, còn ô kia là không khả biến và cho phép có khả năng duy trì thông tin khi không còn nguồn điện.

nonvolatile storage bộ nhớ không khả biến Trong các hệ thống nhớ, phương tiện nhớ vẫn lưu giữ thông tin khi loại bỏ nguồn điện (ví dụ, bubble memory, magnetic disk). *So sánh với volatile storage. Xem bubble memory, magnetic disk. Đồng nghĩa với nonvolatile memory, permanent memory.*

NO OP lệnh NO OP, lệnh vô tác, NOP Lệnh báo cho máy tính không làm gì, trừ việc tiếp tục lệnh tiếp theo trong dãy. *Đồng nghĩa với do-nothing instruction, no operation instruction.*

no-operation instruction lệnh vô tác, lệnh NO OP *Xem NO OP.*

NOP *Xem NO OP.*

NOR phép logic NOR Phép toán logic, $A \text{ NOR } B$ có kết quả đúng nếu kết quả của phép toán logic $A \text{ OR } B$ là sai. Bảng chân lý tương ứng là

A	B	$A \text{ NOR } B$
0	0	1
1	0	0
0	1	0
1	1	0

So sánh với OR. Xem truth table.

NOR circuit mạch NOR Mạch trong đó điện áp ra chỉ xuất hiện khi tín hiệu vắng mặt ở tất cả các đầu nối vào của nó.

normal direction flow luồng hướng thuận, luồng chuẩn Hướng từ trái sang phải hoặc từ trên xuống dưới trong lập lưu đồ.

normal distribution phân phối chuẩn Trong thống kê, một loại hàm mô tả xác suất các giá trị khả dĩ của một biến ngẫu nhiên.

normal forms (các) dạng chuẩn Trong các cơ sở dữ liệu, lớp các quan hệ trong các cơ sở dữ liệu quan hệ với những

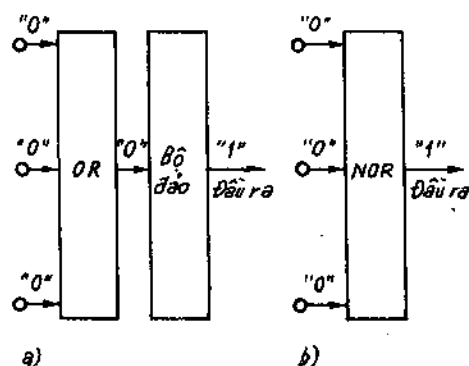
tính chất xác định của quan hệ qua lại giữa các thuộc tính. Việc sử dụng các dạng chuẩn trong cơ sở dữ liệu làm giảm các vấn đề trong xử lý và lưu giữ dữ liệu vốn nảy sinh từ những quan hệ qua lại cố hữu giữa các thuộc tính. *Xem attribute, first normal form, relation, relational database, second normal form, third normal form.*

normal hyphen dấu gạch nối chuẩn *Xem hyphen.*

normal impedance trở kháng bình thường *Xem free impedance.*

normalization (sự) chuẩn hóa Sự chia các cấu trúc dữ liệu phức tạp thành những tệp phẳng.

normalize chuẩn hóa, quy chuẩn 1. Điều chỉnh biểu diễn của một đại lượng sao cho biểu diễn đó nằm bên trong một khoảng định trước. 2. Nói riêng, điều chỉnh số mũ và phần định trị của một số dấu phẩy động sao cho phần định trị nằm trong một khoảng quy định trước. 3. Trong quản lý cơ sở dữ liệu, áp dụng một hệ các kỹ thuật vào cơ sở dữ liệu quan hệ để giảm đến tối thiểu việc chứa thông tin sao chép.



NOR circuit: mạch NOR. (a) Giả OR tiếp theo là bộ đảo; nếu tất cả các đầu vào đều là "0", đầu ra là "1". (b) Tổ hợp ORR - bộ đảo (NOR), được vẽ như ký hiệu duy nhất.

normalized device coordinates tọa độ thiết bị chuẩn hóa, NDC Trong đồ họa máy tính, một trong các giai đoạn trong biến đổi các hình ảnh. Nó được dùng trong hệ đồ họa hạt nhân. Các hình ảnh được biểu thị trong tọa độ vạn năng có thể được biến đổi thành một hình ảnh đơn trong tọa độ thiết bị chuẩn hóa. Sự biến đổi trạm làm việc tiếp cho phép hiển thị phần bất kỳ của hình ảnh trong tọa độ thiết bị chuẩn ở một trạm làm việc đồ họa. Nhiều biến đổi trạm làm việc khác nhau có thể được áp dụng cho cùng hình ảnh tọa độ thiết bị chuẩn hóa cho những phép chiếu khác nhau của nó lên những thiết bị khác nhau. Xem graphical kernel system, world coordinates.

normal mode chế độ chuẩn Chế độ hoạt động của một máy tính trong đó nó thực hiện những lệnh riêng của nó chứ không phải những lệnh của một máy tính khác.

normal-mode rejection ratio hệ số loại bỏ kiểu bình thường, NMRR Khả năng của một bộ khuếch đại loại bỏ các tín hiệu tạp ở tần số đường điện lực hoặc các tần số hài của tần số đường điện lực.

normal orientation định hướng chuẩn Trong quang nhận dạng ký tự, vị trí xác định cho biết rằng các phần tử dòng của tài liệu nguồn đã nhập xuất hiện song song với mép trước của tài liệu.

normal range khoảng chuẩn Khoảng mà các kết quả được chờ đợi rơi vào đó trong các thao tác chuẩn.

normal resolution độ phân giải chuẩn 1. Trong truyền hình, độ phân tích hình ảnh (400 x 300 điểm ảnh) được hiểu bởi các màn hình máy thu hình gia đình. Xem pixel. 2. Ở phương tiện quang, chế độ phân giải màn hình đĩa compac tương tác 384 điểm ảnh (ngang) nhân 280

điểm ảnh (dọc). So sánh với high resolution, low resolution. Xem pixel.

normal-stage punching đục lỗ sắp xếp chuẩn Hệ đục lỗ bìa trong đó chỉ có những hàng số chẵn của bìa được sử dụng.

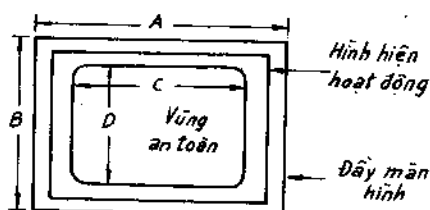
normal vector vectơ pháp tuyến Trong đồ họa máy tính, công cụ toán học dùng để xác định sự định hướng của một bề mặt phẳng. Nó là đoạn thẳng vuông góc với mọi đường thẳng trên bề mặt. Xem vector.

North American presentation-level protocol syntax cú pháp giao thức mức biểu diễn Bắc Mỹ, NAPLPS Xem NAPLPS.

NOT phép logic NOT Phép toán logic, NOT A có kết quả đúng nếu biến logic A là sai. Bảng chân lý tương ứng là

A	NOT A
0	1
1	0

Xem Boolean algebra, truth table.



Khuôn đĩa	Độ phân giải			
	Toàn màn hình A	B	Vùng an toàn C	D
525	360	240	320	210
625	384	280	320	250
Tương thích 525/625	384	280	320	210

normal resolution: độ phân giải chuẩn.

NOTAM từ mã NOTAM Từ mã truyền thông hàng không chỉ "thông báo cho phi công" ("notice to airmen"); dùng để cung cấp đúng lúc thông tin và điều kiện thiết yếu cho các thao tác bay; những thông báo đó do Trung tâm dữ liệu bay quốc gia Mỹ kiểm soát.

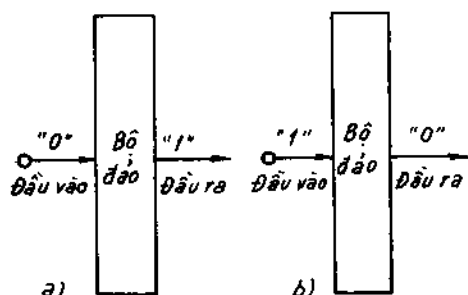
notarization công chứng hóa Xem key notarization.

notation ký pháp, phép biểu diễn Trong lập trình, tập hợp các ký hiệu và khuôn dùng để mô tả các phần tử trong lập trình, toán học và lĩnh vực khoa học khác.

notch khấc Trong điện tử học, vết lõm hình chữ nhật mở rộng xuống dưới đường quét ở bộ chỉ báo radar trong một số loại thiết bị.

notch filter bộ lọc khấc Bộ lọc bỏ dải tạo ra một khấc rõ rệt ở đáp tuyến tần của một hệ; dùng trong các máy phát hình để tạo ra suy giảm ở đầu kênh tần số thấp, để ngăn ngừa nhiễu khả dĩ với sóng mang âm thanh của kênh thấp hơn tiếp theo.

NOT circuit mạch NOT, mạch đảo Mạch logic với một đầu vào và một đầu ra,



NOT circuit: Mạch NOT. Mạch NOT, còn gọi là mạch đảo. (a) Đầu vào "0" tạo ra đầu ra "1". (b) Đầu vào "1" tạo ra đầu ra "0".

nó đảo ngược tín hiệu vào ở đầu ra; nghĩa là tín hiệu ra là 1 logic nếu tín hiệu vào là 0 logic và ngược lại. *Đồng nghĩa với inverter circuit.*

notebook computer máy tính sổ tay Xem portable computer.

notepad bảng ghi chú Trong đồ họa máy tính, chương trình vốn dành một phần của bộ nhớ chính như sổ ghi chú cho người sử dụng trong môi trường cửa sổ. Xem window.

notice of enquiry thông báo yêu cầu Trong truyền thông, thông báo công cộng do Ủy ban truyền thông liên bang Mỹ phát ra và yêu cầu thông tin các ý kiến cần được dùng trong việc vạch ra các chính sách, sửa đổi các quy tắc hoặc lập ra các quy tắc mới.

notice of proposed rulemaking thông báo lập quy tắc dự đề xuất Trong truyền thông, thông báo công cộng do Ủy ban truyền thông liên bang phát ra và yêu cầu nhận xét về một quy tắc mới hoặc sự sửa đổi quy tắc hiện hành.

nought state trạng thái không, trạng thái zero Xem zero condition.

novar nova, đèn chín chân Đèn chùm điện tử công suất có đế chín chân.

Novell NetWare hệ Novell NetWare Một họ các sản phẩm hệ điều hành mạng cục bộ do hãng Novell tạo ra.

NP-complete problem bài toán NP đầy đủ Một trong những bài toán khó nhất trong lớp NP, chẳng hạn như nếu có những bài toán trong lớp NP nhưng không có trong lớp P thì đó là một trong những bài toán NP đầy đủ.

npin transistor tranzito npin Tranzito npn có một lớp germani độ tinh khiết cao giữa bazơ và collector để mở rộng khoảng tần số.

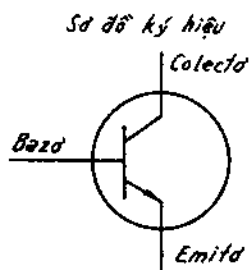
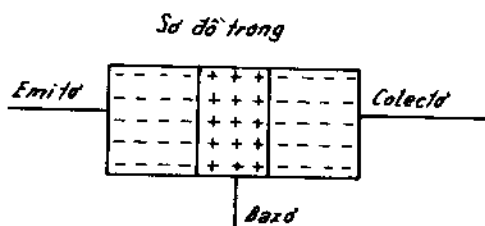
N-plus-one address instruction *lệnh địa chỉ N cộng một* Lệnh với $N + 1$ phần địa chỉ, một phần trong số đó cho vị trí của lệnh tiếp theo cần phải thực hiện.

npnp diode *diot npnp* Xem npnp diode.

npnp transistor *tranzito npnp* Tranzito chuyển tiếp có một lớp chuyển tiếp hoặc một lớp đồng giữa các miền p và n mà không có đường nối thuận trở (omic) nào tới đó. *Đồng nghĩa với* npnp transistor.

npn semiconductor *bán dẫn npn* Lớp chuyển tiếp kép hình thành bằng cách chèn lớp vật liệu loại p mỏng kẹp giữa hai lớp vật liệu loại n của bán dẫn.

npn transistor *tranzito npn* Trong điện tử học, tranzito lưỡng hạt mang (lưỡng cực) với emitter và collector nối với vật liệu bán dẫn loại n và bazơ nối với vật liệu loại p . *So sánh với* pnp transistor. Xem transistor.



npn transistor: *tranzito npn.*

np semiconductor *bán dẫn np* Miền chuyển tiếp giữa vật liệu bán dẫn loại n và vật liệu bán dẫn loại p .

NPX Xem numeric processor extension.

NRCd *trung tâm NRCd* Viết tắt của UK National Reprographic Centre for Documentation (Trung tâm nhân bản tài liệu quốc gia của Anh).

NRZ Xem nonreturn to zero.

NRZI Xem nonreturn to zero inverted.

ns Xem nanosecond.

NSA *NSA* Viết tắt của US National Security Agency (Cơ quan an ninh quốc gia Mỹ). Xem National Security Agency/Central Security Service.

NSA COMSEC module *modun NSA COMSEC* Trong mật mã học, theo Chương trình chấp thuận COMSEC thương mại, Cơ quan an ninh quốc gia Mỹ chấp thuận hai loại sản phẩm mật mã loại I và loại II. Sản phẩm loại I nhằm sử dụng trong bảo vệ thông tin mật của Chính phủ Mỹ và được Chính phủ Mỹ và các công ty thầu khoán của Chính phủ sử dụng; nó không khả dụng bên ngoài vòng kiểm soát của Chính phủ. Sản phẩm loại II cũng được Chính phủ Mỹ và các nhà thầu khoán của Chính phủ sử dụng nhưng còn khả dụng

cho khu vực thương mại tư nhân. Các sản phẩm loại I và loại II không được xuất khẩu. *So sánh với* data encryption standard. Xem COMSEC, original equipment manufacture, reverse engineering.

N scan *bộ quét N* Xem N scope.

N scope *bộ chỉ báo N* Bộ chỉ báo dùng ống tia catot kết hợp các đặc điểm của các

bộ chỉ báo K và M. *Đồng nghĩa với* N indicator, N scan.

NSDD *chỉ thị NSDD* Viết tắt của US National Security Decision Directive (chỉ thị quyết định của an ninh quốc gia Mỹ).

NSDD-145 *chỉ thị NSDD-145* Chỉ thị 145 của an ninh quốc gia Mỹ; chỉ thị trong đó Tổng thống Mỹ thừa nhận vấn đề an ninh và tính chất nhạy cảm của truyền thông khu vực tư nhân. Do chỉ thị này Cục an ninh quốc gia thay đổi Chương trình chấp nhận COMSEC thương mại của Cục để cho phép khu vực tư nhân truy nhập thiết bị CCEP. *Xem* data encryption standard, NSA COMSEC module.

NSI *NSI* Viết tắt của US National Security Information (thông tin an ninh quốc gia Mỹ).

NT1 *khớp cuối NT1* Trong truyền thông, thiết bị gánh cuối kiểu 1 (Network Termination type 1) của mạng số dịch vụ tích hợp. Nó nằm ở địa điểm người dùng đề cung cấp các chức năng gánh cuối đường dây cho hệ truyền mạng người dùng. *So sánh với* NT2. *Xem* integrated services digital network.

NT2 *khớp cuối NT2* Trong truyền thông, thiết bị gánh cuối kiểu 2 (Network Termination type 2) của mạng số dịch vụ tích hợp, vốn cung cấp các phương tiện tổng đài nhánh lẻ tự động (tức là các chức năng chuyển mạch nội hạt giữa thiết bị gánh cuối và mạng và giữa bản thân các thiết bị đầu cuối). *So sánh với* NT1. *Xem* integrated services digital network.

NT file system *hệ tệp NT* *Xem* NTFS.

NTFS *hệ tệp NT* Hệ tệp cái tiền đề sử dụng đặc biệt với hệ điều hành Windows NT.

NTIS *cơ sở dữ liệu NTIS* Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, viết tắt của National Technical Information Service (dịch vụ thông tin kỹ thuật quốc gia); cơ sở dữ

liệu do Dịch vụ thông tin kỹ thuật quốc gia Mỹ cung cấp và đề cập tới khoa học và công nghệ.

NTISS *NTISS* Viết tắt của US National Telecommunications and Information System Security (An toàn viễn thông và hệ thống thông tin quốc gia Mỹ).

NTISSC *Ủy ban NTISSC* Viết tắt của US National Telecommunications and Information System Security Committee (Ủy ban an toàn viễn thông và hệ thống thông tin quốc gia Mỹ).

NTISSD *chỉ thị NTISSD* Viết tắt của US National Telecommunications and Information System Security Directive (chỉ thị an toàn viễn thông và hệ thống thông tin quốc gia Mỹ).

NTSC *hệ NTSC, tổ chức NTSC* Cơ quan xây dựng tiêu chuẩn cho truyền hình và video ở Mỹ; cơ quan tài trợ tiêu chuẩn NTSC để mã hóa màu, hệ mã hóa tương thích với các tín hiệu đen trắng và hệ đầu tiên dùng cho truyền hình màu ở Mỹ. Viết tắt của National Television System Committee. *Xem* video standards.

NTSC decoder *bộ giải mã NTSC* Trong truyền hình, hệ mạch máy thu giữa bộ tách sóng tín hiệu và màn hình vốn giải mã các tín hiệu truyền hình. *Xem* video standards.

n-tuple *bộ n* Trong toán học, tập hợp n phần tử, thường được sắp thứ tự. *Xem* tuple.

n-type conduction *dẫn điện loại n, dẫn điện từ* Sự dẫn điện gắn liền với các điện tử, chứ không phải các lỗ trống, trong một chất bán dẫn.

N-type crystal-rectifier *bộ chỉnh lưu tinh thể loại N* Bộ chỉnh lưu tinh thể trong đó dòng thuận chạy khi bán dẫn là âm so với kim loại.

n-type germanium *germani loại n*

Germani được bổ sung các nguyên tử tạp chất loại dono (với hóa trị 5 như antimon) nhiều hơn so với các nguyên tử tạp chất loại aceptor (với hóa trị 3 như indi), kết quả là mật độ electron dẫn vượt quá mật độ lỗ trống dẫn.

n-type material *vật liệu loại n* Trong điện tử học, vật liệu bán dẫn pha tạp chất vốn cung cấp các hạt nhân với những electron liên kết lỏng lẻo. Những electron đó cho các phần tử tải điện tích âm. *So sánh với n-type material. Xem semiconductor devices.*

n-type semiconductor *bán dẫn loại n*

Bán dẫn tạp trong đó mật độ electron dẫn vượt quá mật độ lỗ trống dẫn ngược lại với bán dẫn loại *p* trong đó các lỗ trống (các "chỗ trống" electron) đảm nhận dẫn điện.

NuBus *NuBus* Bus mở rộng tính năng cao dùng trong các máy tính Apple Macintosh, cung cấp dải thông rộng (truyền dữ liệu nhanh) và nhiều bộ điều khiển bus.

nuclear triode detector *máy dò hạt nhân triot*

Loại máy dò chuyển tiếp có hai đầu ra cùng xác định vị trí chính xác trên máy dò nơi bức xạ ion hóa tới, cũng như năng lượng của hạt ion hóa.

nucleus *nhân điều khiển thường trực;**vùng nhớ điều khiển thường trực*

1. Nhân điều khiển thường trực là phần chương trình điều khiển phải luôn luôn có mặt trong bộ nhớ chính. 2. Vùng nhớ điều khiển thường trực là vùng của bộ nhớ chính dùng trong nhân điều khiển thường trực và những thủ tục chương trình điều khiển chuyển tiếp khác.

NUI *Xem network user identifier.*

NUL *Xem null character.*

null character *ký tự rỗng, NUL* Trong truyền thông dữ liệu, ký tự điều khiển vốn

được dùng như ký tự điền để truyền đi, hoặc lưu giữ. Nó có thể được loại bỏ khỏi dây các ký tự mà không ảnh hưởng tới ý nghĩa của dây. Tuy nhiên, ký tự rỗng có ý nghĩa nào đó trong điều khiển thiết bị hoặc tạo khuôn. *Xem control character.*

null-current circuit *mạch dòng bằng*

không Mạch dùng để đo dòng trong đó dòng chưa biết chạy ngược dòng này sinh do tác dụng điện áp điều khiển bằng dây trượt trên cái điện trở nổi tiếp và dây trượt được điều chỉnh liên tục sao cho dòng tổng, đo bằng bộ khuếch đại tách sóng dòng một chiều, bằng không.

null-current measurement *đo dòng*

bằng không Phép đo dòng điện có sử dụng mạch dòng bằng không.

null cycle *chu trình rỗng*

Khoảng thời gian ngắn nhất cần để thực hiện một chương trình; thời gian cần thiết để đi một vòng qua chương trình mà không đòi hỏi nó xử lý dữ liệu mới hoặc vòng lặp qua các tập hợp lệnh.

null modem *modem rỗng*

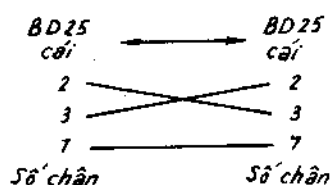
Trong truyền thông dữ liệu, thiết bị dùng để nối hai hệ thống mà thường truyền thông với các modem (ví dụ, nếu hai máy tính truyền thông trực tiếp có sử dụng các giao diện RS-232C thì vừa có thể truyền dữ liệu trên chân 2 vừa có thể chờ để nhận dữ liệu trên chân 3). Trong trường hợp này modem rỗng có thể chỉ gồm hệ phích - ổ cắm để nối chân 2 trên một máy tính và tới chân 3 ở máy tính khác và ngược lại. *Xem modem, RS-232C.*

null modem cable *cáp modem rỗng,*

cáp không modem Cáp nối hai máy tính cục bộ thông qua các cổng tuần tự mà không sử dụng modem.

null pointer *con trỏ rỗng*

Con trỏ chẳng trỏ gì — thông thường là một địa chỉ bộ nhớ tiêu chuẩn hóa, như 0, vốn rõ ràng sai và do đó dễ dàng diễn dịch.



null modem: *modem rỗng*. Sơ đồ nối cáp modem rỗng đối với các máy tính IBMPC và tương thích.

null string *xâu rỗng* Trong các cấu trúc dữ liệu, xâu không chứa ký tự nào. Xem string.

null suppression *triệt ký tự rỗng, bỏ ký tự rỗng* Trong mã hóa, bỏ không nhớ hoặc không truyền các ký tự rỗng để tiết kiệm thời gian truyền hoặc không gian nhớ. Xem data compression.

null-terminated string *xâu kết thúc rỗng* Xem ASCII string.

NUMA machine *máy NUMA* Xem nonuniform memory access machine.

number *số, số lượng* Thực thể toán học cho biết lượng các đơn vị.

number 7 signalling *báo hiệu 7 số* Trong truyền thông, hệ thống báo hiệu mạch ngoài dài vốn chấp nhận toàn bộ khoảng các dịch vụ mạng số dịch vụ tích hợp. Nó là mang chuyên bố chuyên dụng với đủ tư cách riêng của nó, dựa trên các kênh 64 kilobit mỗi giây trong các hệ điều biến mã xung tiêu chuẩn, nhưng nó có thể vận hành chậm tới 4,8 kilobit mỗi giây trong mạng truyền tương tự. Xem integrated services digital network, signalling

number cruncher *bộ tốc hoạt số, siêu máy tính* Máy tính với công suất lớn để thực hiện các tính toán, được thiết kế để tăng tới tối đa khả năng đó chứ không phải để xử lý những lượng lớn dữ liệu.

number crunching *tốc hoạt số* Trong các ứng dụng, các hoạt động xử lý vốn liên quan tới một tỷ lệ cao các phép toán trên dữ liệu, thường nảy sinh trong các ứng dụng khoa học. Các ứng dụng như vậy sử dụng mạnh bộ xử lý trung tâm và liên quan tới tương đối ít các thao tác nhập/xuất. So sánh với input/output-bound.

number plan area *vùng kế hoạch số*. Xem area code.

number processing *xử lý số* Xem arithmetic capability.

number record printer *máy in ghi số hiệu* Máy in trong trạm chuyển tiếp cung cấp bản ghi tự động đầy đủ các số hiệu kênh và đường định tuyến cố định gắn liền với mỗi thông báo được chuyển tiếp qua trạm riêng đó.

numeral *chữ số* Trong toán học, biểu diễn rời rạc của một số (ví dụ, hai mươi,

20, XX, 14, 10100, tất cả đều biểu diễn số 20 với hai ví dụ cuối sử dụng hệ thập lục phân và hệ nhị phân). Xem hexadecimal.

numeric (thuộc) số, bằng số Ở các máy tính, chỉ dữ liệu gồm toàn bộ hoặc một phần các chữ số, phân biệt với bằng chữ.

numerical analysis giải tích số Trong toán học, sự nghiên cứu các phương pháp liên quan tới sự tìm ra các nghiệm định lượng đối với các bài toán toán học, bao gồm sự nghiên cứu các sai số và hiệu quả của các phương pháp theo toàn bộ nỗ lực tính toán.

numerical display device thiết bị hiển thị số Thiết bị bất kỳ để hiển thị các chữ số, như đèn chỉ báo số, thiết bị sử dụng điện phát quang hoặc thiết bị trong đó một đầu bất kỳ trong một chồng dải chất dẻo trong suốt được khắc các chữ số có thể được rọi sáng nhờ đèn nhỏ ở mép dải.

numerical indicator tube đèn chỉ báo số, đèn hiển số Đèn điện tử có khả năng hiển thị các chữ số; một số loại còn hiển thị các ký tự và các ký hiệu thông dụng.

numerical tape băng số Băng cần cho một máy tính vận hành máy công cụ.

numeric character ký tự số Xem digit.

numeric character set bộ ký tự số Bộ ký tự chỉ bao gồm các chữ số và một số ký tự đặc biệt như các dấu cộng và dấu trừ và các ký tự điều khiển.

numeric coding mã (hóa) số Mã trong đó chỉ có các chữ số được sử dụng, thường là nhị phân hoặc bát phân.

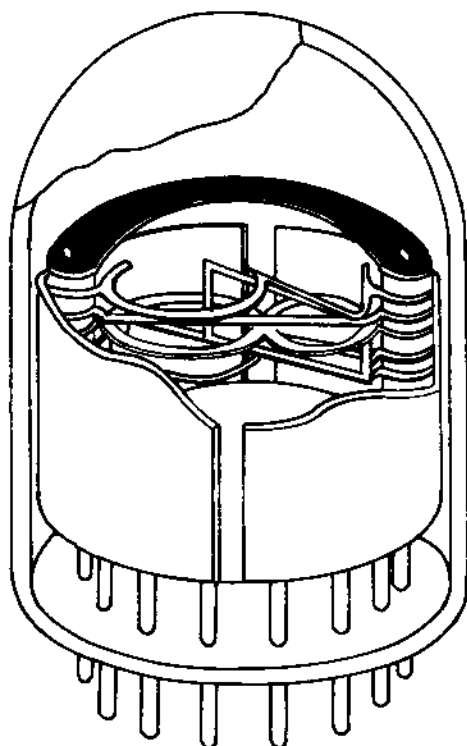
numeric control điều khiển số Tác động của chương trình viết cho các máy tính chuyên dụng vận hành các máy công cụ.

numeric coprocessor bộ đồng xử lý số Xem numeric processor extension.

numeric data dữ liệu số Dữ liệu gồm các chữ số và không có các chữ cái của bảng chữ cái hoặc các ký tự đặc biệt.

numeric database cơ sở dữ liệu số Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu các dữ liệu thống kê và số chữ không phải văn bản hoặc thông tin thư mục. So sánh với bibliographic database, directory database, full-text database, referral database.

numeric keypad vùng phím số Phần bàn phím máy tính chứa một nhóm các phím, thường khoảng 12 phím, được bố trí gọn để nhập các ký tự số một cách có hiệu quả. Đồng nghĩa với numeric pad.



numerical indicator tube: đèn chỉ báo số. Kiểu khí catot nguội.

numeric pad *vùng phím số* Xem numeric keypad.

numeric pager *máy nhắn tin số* Máy thu trong hệ nhắn tin vô tuyến, có một màn hiển thị tinh thể lỏng có thể hiện ra các thông báo số, thông dụng nhất là số điện thoại.

numeric printer *máy in số* Loại máy in cũ định vị các phím của nó để in một trường trong một thao tác, chứ không phải một chữ số mỗi lần.

numeric processor extension *phần mở rộng bộ xử lý số, NPX* Mạch tích hợp chuyên dụng được bổ sung vào một máy tính để thực hiện các tính toán toán học dấu phẩy động tốc độ cao. *Đồng nghĩa* với arithmetic processor, math coprocessor, numeric coprocessor.

numeric punch *đục số* Sự đục các lỗ trên một cột bìa máy tính sao cho chỉ có một lỗ trong các hàng từ không tới chín được đục trong cột.

numeric variable *biến số* Tên ký hiệu của một phần tử dữ liệu mà giá trị của nó thay đổi trong khi thực hiện một chương trình máy tính.

Num Lock *phím Num Lock* Viết tắt của Numeric Lock key. Phím lật mà khi bật lên sẽ kích hoạt vùng phím số sao cho có thể dùng các phím số để nhập dữ liệu như kiểu dụng cụ tính cầm tay. Khi tắt phím Num Lock, phần lớn các phím vùng phím số có thể dùng để di chuyển con chuột và cuộn màn hình.

nut *ốc chữ en* Xem en quad.

nuvistor *nuvisto* Đèn điện tử trong đó tất cả các điện cực đều hình trụ đặt lồng gần sát trong nhau, trong một vỏ gốm.

NV RAM Xem nonvolatile random-access memory.

nybble *nyble, xâu dưới byte* Xâu các bit, nhỏ hơn byte, được thao tác như một đơn vị.

Nyquist interval *khoảng Nyquist* Khoảng cách cực đại trong thời gian gần cho các mẫu sóng tức thời cách nhau đều đặn có dải thông xác định để xác định đầy đủ dạng sóng của tín hiệu.

Nyquist rate *tốc độ Nyquist* Tốc độ cực đại mà các phần tử mã có thể được phân giải một cách không nhập nhằng trong một kênh truyền thông với một khoảng tần giới hạn; bằng hai lần khoảng tần số.

Nyquist sampling theorem *định lý lấy mẫu Nyquist* Trong kiểm tra và khi cụ đo kiểm, định lý đặc tả tốc độ lấy mẫu tối thiểu cần thiết để đảm bảo rằng tín hiệu tương tự ban đầu có thể được phục hồi từ các giá trị đã lấy mẫu. Định lý nói rằng tốc độ lấy mẫu phải cao gấp đôi tần số cao nhất có mặt trong tín hiệu lấy mẫu. Xem aliasing, computerized instrumentation, sampling.

Nyquist's theorem *định lý Nyquist* Trong điện tử học, điện áp tạp nhiễu bình phương trung bình trên một điện trở trong cân bằng nhiệt bằng bốn lần tích của điện trở, hằng số Boltzmann, nhiệt độ tuyệt đối và khoảng tần trong đó điện áp được đo.

O

OA OA Viết tắt của Office Automation (tự động hóa văn phòng).

O attenuator bộ suy giảm chữ O Bộ suy giảm tiêu tán trong đó mạch có dạng hình thang với hai bậc thang và các điện trở ngang các bậc thang không bằng nhau, do đó các trở kháng ngang hai cặp đầu nối không bằng nhau.

obelisk dấu hình tháp Xem dagger.

obey thực hiện lệnh Trong tin học, quá trình nhờ đó máy tính thực hiện một tập các lệnh xác định trong một chương trình.

object đối tượng, đích 1.Trong an toàn máy tính, thực thể thụ động chứa hoặc nhận thông tin. Truy nhập một đối tượng ngụ ý truy nhập thông tin nó chứa. Các ví dụ về đối tượng là: các bản ghi, các khối, các trang, các đoạn, các tệp, các thư mục, các cây thư mục và các chương trình, cũng như các bit, byte, các từ, các trường, các bộ xử lý, các màn hiển thị video, các bàn phím, các đồng hồ, các máy in, các nút mạng v.v.. *So sánh với subject*. 2.Trong các cấu trúc dữ liệu, thực thể trong bộ nhớ máy tính vốn chứa và bảo vệ một tập các dữ liệu có liên quan. Các đối tượng thực hiện các nhiệm vụ đã gán bằng cách truyền thông với nhau. Ví dụ, đối tượng bộ xử lý nhớ các dữ liệu

quan trọng cho bộ xử lý, nếu bộ xử lý khác được bổ sung vào hệ thống thì chỉ cần bổ sung đối tượng tương ứng trong bộ nhớ. 3.Trong lập trình, đại lượng trong một hệ chuyên gia mà có thể được gán giá trị bằng số và cho phép hệ suy luận về các đại lượng vật lý thực. *So sánh với assertion*.

object code mã đối tượng, mã đích Trong lập trình, mã của một chương trình của người dùng sau khi nó đã được dịch. *So sánh với source code*. Xem translation.

object computer máy tính đối tượng, máy tính đích Máy tính xử lý một chương trình đối tượng; cùng máy tính đó biên dịch chương trình nguồn do vậy có thể được gọi là máy tính nguồn; trong thực tiễn hiếm khi sử dụng hệ thuật ngữ như vậy.

object deck tập đối tượng, tập đích Tập hợp các lệnh máy tính đọc được bằng máy được tạo ra bằng một bộ biên dịch, hoặc trong khuôn tuyệt đối (nghĩa là chỉ chứa các địa chỉ cố định) hoặc thông thường hơn, trong khuôn tái định vị được.

object file tệp đích Tệp chứa mã đối tượng, thường là đầu ra của bộ biên dịch hoặc bộ hợp dịch và đầu vào của bộ liên kết.

object graphic *đồ họa đối tượng*
Xem object-oriented graphics.

objective *vật kính* Trong quang học, thành phần tạo ảnh của một quang hệ.

Objective-C *ngôn ngữ Object-C* Một phiên bản hướng đối tượng của ngôn ngữ C do Brad Cox phát triển năm 1984. Nó được biết rộng rãi nhất như ngôn ngữ phát triển tiêu chuẩn cho hệ NeXT.

object language *ngôn ngữ đối tượng, ngôn ngữ đích* Trong lập trình, ngôn ngữ ra của một quá trình dịch. *So sánh với* source language. *Xem* object code, translator. *Đồng nghĩa với* target language.

object library *thư viện đối tượng*
Xem object program library.

object linking and embedding *liên kết và nhúng đối tượng* *Xem* OLE.

object module *modun đối tượng*
 Trong lập trình, bản mã đối tượng đã biên dịch của tập mã nguồn, thường là tập hợp các thủ tục sẵn sàng để được liên kết với các modun đối tượng khác.

object-oriented *hướng đối tượng* Tính từ áp dụng cho hệ hoặc ngôn ngữ bất kỳ chấp nhận việc sử dụng các đối tượng.

object-oriented graphics *đồ họa hướng đối tượng* Đồ họa máy tính dựa trên việc sử dụng các "phần tử kết cấu" (hình gốc đồ họa), như các đường thẳng, đường cong, đường tròn và hình vuông. Đồ họa hướng đối tượng, dùng trong các chương trình ứng dụng như thiết kế bằng máy tính và các chương trình vẽ và minh họa, mô tả một ảnh bằng toán học như tập hợp các lệnh tạo ra các đối tượng trong ảnh. *Xem* graphic primitive.

object-oriented interface *giao diện hướng đối tượng* Giao diện người dùng sử dụng các biểu tượng và chuột trong đó các phần tử của hệ thống được biểu diễn bằng các thực thể nhìn thấy trên màn hình

như các biểu tượng (biểu diễn bằng hình ảnh), vốn được sử dụng để thao tác các phần tử hệ thống.

object-oriented language *ngôn ngữ hướng đối tượng* Ngôn ngữ lập trình gồm đầy các lệnh định hướng tới các đối tượng.

object-oriented programming *lập trình hướng đối tượng, OOP* †Phương pháp lập trình máy tính tập trung vào dữ liệu chứ không phải vào các quá trình, với các chương trình cấu thành từ các modun (các đối tượng) tự đủ chứa toàn bộ thông tin cần thiết để thao tác một cấu trúc dữ liệu.

object program *chương trình đối tượng, chương trình đích* Trong lập trình, chương trình ở dạng mã đối tượng. *Xem* object code. *Đồng nghĩa với* object routine, target program, target routine.

object program library *thư viện chương trình đối tượng* Tập hợp các chương trình máy tính dưới dạng các lệnh tái định vị được, lưu trữ trên, và có thể được đọc từ một thiết bị nhớ khối. *Đồng nghĩa với* object library.

object routine *thủ tục đối tượng* *Xem* object program.

object tape *băng đối tượng* Băng, giấy hoặc từ, chứa các lệnh ngôn ngữ máy xuất phát từ một bộ biên dịch hoặc bộ hợp dịch, thường tìm thấy ở các môi trường máy tính mini.

object time *thời gian đối tượng, thời gian khai thác* Thời gian trong đó một chương trình đối tượng được thực hiện.

oblique *dáng xiên* Dáng văn bản tạo ra bằng cách nghiêng phông chữ roman để mô phỏng chữ nghiêng (italic) khi phông chữ nghiêng thực không tồn tại trên máy tính hoặc máy in.

oblique-incidence transmission

truyền tới xiên Sự truyền sóng vô tuyến hướng xiên tới tầng điện ly và phản xạ ngược trở lại.

oblique projection chiếu xiên

Trong đồ họa máy tính, sự chiếu song song trong đó một mặt của đối tượng song song với mặt phẳng hình và các tia nhìn thấy xiên với nó. *So sánh với* isometric projection, orthographic projection, perspective projection. *Xem* parallel projection, picture plane.

Occam ngôn ngữ Occam

Trong lập trình, ngôn ngữ tương tranh, cấu trúc điều khiển phát triển cho vi mạch siêu lớn (transputer) để khai thác công suất của các hệ đa xử lý. *Xem* multiprocessing, parallel processing, transputer.

occlusion vật che, vật chắn

Trong thị giác máy tính, trở ngại cho một cảnh nhìn.

occupied bandwidth dải thông bị chiếm

Dải tần mà bên dưới giới hạn tần số dưới và bên trên giới hạn tần số trên các công suất trung bình phát ra mỗi công suất hàng 0,5% tổng công suất trung bình do một huỗi phát nào đó phát ra.

Oceanic Abstracts cơ sở dữ liệu Tóm tắt về đại dương

Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu do Cơ quan Tóm tắt khoa học Cambridge cung cấp và đề cập tới các khoa học thủy sinh.

OCI văn phòng OCI

Viết tắt của US Office of Computer Information (Văn phòng thông tin máy tính Mỹ), văn phòng của Bộ thương mại Mỹ.

OCLC trung tâm OCLC

Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, viết tắt của Online Computer Library Center (Trung tâm thư viện máy tính trực tuyến); tiện ích thư viện phi lợi nhuận. Nó được biết như Trung tâm thư viện đại học Ohio cho tới năm 1981, nhưng đã thay đổi tên khi nó thu hút

các thành viên bên ngoài Ohio và thậm chí từ châu Âu. *Xem* bibliographic utility.

OCR

Xem optical character recognition.

OCR-A kiểu chữ OCR-A

Trong quang nhận dạng ký tự, kiểu chữ đặc biệt dùng cho quang nhận dạng ký tự (OCR). *So sánh với* OCR-B.

OCR-B kiểu chữ OCR-B

Trong quang nhận dạng ký tự, kiểu chữ đặc biệt cho quang nhận dạng ký tự (OCR) được coi như dễ nhìn hơn so với kiểu chữ OCR-A. *So sánh với* OCR-A.

OCR font phông OCR

Trong in ấn, bộ ký tự được thiết kế để đọc bằng quang nhận dạng ký tự (OCR). *Xem* OCR-A, OCR-B, optical character recognition.

octal bát phân

Trong toán học, chỉ số tám, thuộc số tám. Ký pháp bát phân sử dụng cơ số tám và là dạng thuận tiện để biểu diễn các số nhị phân (ví dụ, 42 thập lục phân = 66 thập phân = 102 bát phân = 1000010 nhị phân). *So sánh với* hexadecimal. *Xem* binary.

octal base đế đèn tám chân

Đế đèn có khóa đồng chỉnh ở giữa và được định vị cho tám chân cách đều nhau.

octal debugger bộ gỡ rối bát phân

Chương trình gỡ rối đơn chỉ cho phép các tham chiếu địa chỉ bát phân (thay cho ký hiệu).

octal loading program chương trình nạp bát phân

Chương trình tiện ích máy tính cung cấp phương pháp để tạo ra những thay đổi trong các chương trình và các bảng hiện hành trong bộ nhớ lõi hoặc bộ nhớ trống từ, bằng cách đọc vào các từ mã trong biểu diễn bát phân trên các bìa hoặc băng đục lỗ.

octave-band oscillator bộ dao động dải octa

Bộ dao động có thể được điều chỉnh trên khoảng tần 2 trên 1, nghĩa là

tần số cao nhất của nó là gấp đôi tần số thấp nhất của nó.

octave frequency band *dải tần octa*

Dải tần mà tần số cao nhất gấp đôi tần số thấp nhất.

octet *octet* Trong các cấu trúc dữ liệu, nhóm tám chữ số nhị phân được xử lý như một thực thể. *So sánh với septet, sextet. Xem octal.*

octode *octot, đèn tám cực* Đèn điện tử tám cực chứa anot, catot, điện cực điều khiển và năm điện cực bổ sung mà thường là các lưới.

octonary signalling *báo hiệu bát phân* Chế độ truyền thông trong đó thông tin được chuyển đi bằng sự có mặt và vắng mặt của sự thay đổi cộng và trừ tám mức rời rạc ở một tham số của phương tiện báo hiệu.

ODA kiến trúc ODA Trong truyền thông dữ liệu, viết tắt của office document architecture (kiến trúc tài liệu văn phòng); bộ các tiêu chuẩn cho trao đổi tài liệu điện tử. *Xem electronic document interchange.*

odd/even check *kiểm tra chẵn/lẻ* *Xem parity checking.*

odd parity *tính lẻ* *Xem parity.*

odd parity check *kiểm tra tính lẻ* Sự kiểm tra chẵn lẻ trong đó số các số 0 hoặc các số 1 trong mỗi từ được chẵn lẻ là số lẻ; nếu số đó là chẵn thì bit kiểm tra là 1 và nếu số đó là lẻ thì bit kiểm tra là 0.

ODETTE *Xem Organization for Data Exchange and Teletransmission in Europe.*

odoriferous homing *tìm hướng theo mùi* Hệ tìm hướng theo không khí bị ion hóa do khí xả của ống thông hơi tàu ngầm sinh ra.

OEM *Xem original equipment manufacturer.*

oersted *ostet* Trong điện từ học, đơn vị đo lực từ hóa cần để tạo ra từ thông cần thiết qua một bề mặt. *Xem magnetic flux.*

OFB *Xem output feedback.*

off air *chương trình thu từ không trung* Trong truyền thông, chương trình phát rộng thu được từ phát thanh hoặc truyền hình.

off-center plan position indicator *bộ chỉ báo quét mặt tròn lệch tâm* Bộ chỉ báo quét mặt tròn trong đó tâm của hình hiện biểu diễn vị trí của radar có thể dịch chuyển từ tâm màn hình tới vị trí bất kỳ trên bề mặt của bộ chỉ báo quét mặt tròn. *Đồng nghĩa với offset plan position indicator, offset-center plan position indicator.*

offcut *rẻ thừa, rẻ sót* Trong in ấn, rẻ giấy còn lại khi tờ giấy được xén đúng kích thước.

off hook *nhấc máy, cầm máy, đang liên lạc* Trong truyền thông, điều kiện trong đó thiết bị báo cho các cuộc gọi điện thoại tới biết điều kiện bận. *So sánh với on hook.*

off-hook service *dịch vụ nối nhanh, dịch vụ nhấc máy* Dịch vụ điện thoại ưu tiên cho nhân sự chủ chốt vốn tạo ra đường nối từ người gọi tới máy thu bằng một phương tiện đơn giản nhấc máy điện thoại ra khỏi giá hoặc móc của máy.

office automation *tự động hóa văn phòng* Trong các hệ văn phòng, sự sử dụng một dạng máy hoặc hệ thống bất kỳ vốn hoặc thay thế hoặc đơn giản hóa các hoạt động của con người và các thao tác trong các môi trường văn phòng. thông thường, các máy bao gồm các bộ xử lý văn bản, các máy fax, các thiết bị sao chụp đa dụng và các terminal máy tính. *Xem electronic filing, electronic mail, facsimile, office of the future, word processing.*

office of the future văn phòng tương lai Trong các ứng dụng, văn phòng trong đó toàn bộ thông tin đã ghi được giữ dưới dạng máy tính đọc được và tồn tại cơ sở dữ liệu tích hợp cao, truyền thông, hệ xử lý văn bản và chuyển tác. *Xem database, office automation, transaction processing, word processing. Đồng nghĩa với electronic office, paperless office.*

offline ngoại tuyến, gián tiếp Trong các hoạt động, chỉ thiết bị xử lý vốn không nối với một máy tính hoặc mạng, hoặc các thao tác thực hiện trên thiết bị như thế. *So sánh với online.*

offline cipher mã ngoại tuyến Phương pháp mã hóa không gắn liền với một hệ thống truyền riêng và trong đó thông báo mã hóa cuối cùng có thể được truyền đi bởi bất kỳ phương tiện nào.

offline equipment thiết bị ngoại tuyến *Xem auxiliary equipment.*

offline mode chế độ ngoại tuyến, chế độ gián tiếp Hoạt động bất kỳ như in, đục lỗ hoặc chuyển đổi mà không đòi hỏi tới máy tính chính.

offline operation hoạt động ngoại tuyến, thao tác ngoại tuyến Hoạt động của thiết bị ngoại vi, cùng với nhưng không chịu sự điều khiển của bộ xử lý trung tâm.

offline printing in ngoại tuyến Trong in ấn, các hoạt động xảy ra mà không có sự giám sát liên tục của máy tính. *Đồng nghĩa với background printing.*

offline processing xử lý ngoại tuyến Bất kỳ sự xử lý nào xảy ra độc lập với bộ xử lý trung tâm; ví dụ, sự chuyển đổi bìa sang hăng có sử dụng thiết bị phụ trợ.

offline shopping mua bán ngoại tuyến Trong các ứng dụng, sự phát triển mua bán từ xa trong đó cơ sở dữ liệu được phân bố cho các khách hàng, thường dưới dạng đĩa quang, mà có thể được rà soát tiện lợi cho

khách hàng và không bị phí tổn và trễ có thể có của tìm kiếm trực tuyến. Sau đó hàng hóa có thể được đặt trong một lần nối trực tuyến ngắn. *Xem optical disc, teleshopping.*

offline storage bộ nhớ ngoại tuyến Thiết bị nhớ không nằm trong sự điều khiển của bộ xử lý trung tâm.

offline unit thiết bị ngoại tuyến Thiết bị hoạt động bất kỳ không gắn với máy tính chính.

offlining tách ngoại tuyến Quá trình tách các công việc đọc và in bìa khỏi việc chạy thực sự các job, bằng cách sao chép dữ liệu tới và từ băng từ hoặc những thiết bị nhập/xuất tốc độ cao khác.

offload đổ tải Chuyển các thao tác từ máy tính này sang máy tính khác, thường từ máy tính lớn sang máy tính nhỏ hơn.

off microphone ngoài micro Trong làm phim, chỉ vùng bên ngoài hình mẫu thu chuyển của micro. *Đồng nghĩa với off mike.*

off mike ngoài micro *Xem off microphone.*

offprint tờ in rời, bản in rời Trong in ấn, bài đặc biệt hoặc phần khác của một ấn phẩm được in tách riêng với toàn bộ công trình.

offpunch lỗ đục lỗi, lỗ đục lệch Lỗ không được đục vào vị trí chính xác trên một bìa đục lỗ máy tính.

off screen ngoài màn ảnh Trong làm phim, chỉ hành động không nhìn thấy mà có thể không xa hành động nhận thấy được.

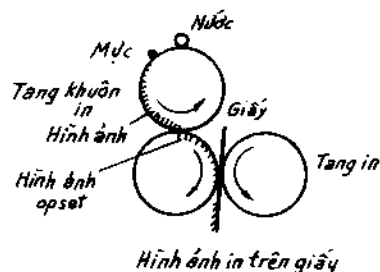
offset dịch vị, độ lệch *Xem relative address.*

offset-center plan position indicator bộ chỉ báo quét mặt tròn lệch tâm *Xem off-center plan position indicator.*

offset lithography *in quang lito, in lito ảnh* Xem photolithography.

offset plan position indicator *bộ chỉ báo quét mặt tròn lệch tâm* Xem off-center plan position indicator.

offset printing *in opset* Trong in ấn, phương pháp in lito trong đó mực đầu tiên được chuyển từ bề mặt in lên lớp chuyển bằng cao su và sau đó sang giấy hoặc vật liệu in khác. Xem lithography.



offset printing: in opset.

offset stacker *bộ tạo xấp bìa dịch vị*
Bộ tạo xấp bìa mà trong sự điều khiển của máy có khả năng tạo ra các xấp bìa sao cho một số trong chúng được tách khỏi xấp, cho phép nhận dạng chúng.

offset voltage *điện áp lệch* Điện áp vào vi sai phải đưa vào bộ khuếch đại xử lý để đưa điện áp ra tần số zero về không von, do thiết bị không thích ứng ở tầng vào.

OFTEL cơ quan OFTEL Viết tắt của UK Office of Telecommunications (Cơ quan viễn thông Anh).

off-the-shelf *sẵn để dùng, đóng gói sẵn* Thuật ngữ chỉ hoặc phần cứng hoặc phần mềm đã được phát triển sẵn sàng để sử dụng hay đã đóng gói sẵn để phát hành.

ohm om Trong điện tử học, đơn vị điện trở. Một ampe chạy qua điện trở một om sẽ gây sụt áp một von. Xem resistance.

ohmic dissipation *tiêu tán thuần trở*
Tồn hao điện năng khi dòng điện chạy qua điện trở vì điện năng biến đổi thành nhiệt. Đồng nghĩa với ohmic loss.

ohmic loss *tổn hao thuần trở, tổn hao omic* Xem ohmic dissipation.

ohmic resistance *điện trở thuần, điện trở omic* Tính chất của một chất, mạch hoặc dụng cụ mà dòng điện chạy qua nó tỷ lệ với hiệu thế trên đó.

oil circuit breaker *bộ ngắt mạch dùng dầu*
Bộ ngắt mạch điện áp cao trong đó cung lửa được tạo ra trong dầu để tiêu tán nhiệt và dập tắt cung lửa; nhiệt nhiều của hồ quang phân hủy dầu, tạo ra chất khí mà áp suất cao của nó khiến dòng chất lưu mới chảy qua hồ quang tạo ra sự cách điện cần thiết để ngăn ngừa sự đánh lửa lại của hồ quang.

O indicator *bộ chỉ báo O* Xem O scope.

OIRT Xem International Radio and Television Organization.

OIS *hệ OIS* Viết tắt của Office Information System (hệ thông tin văn phòng).

O.K không lỗi Trong in ấn, dấu đề chỉ rằng bản in thử không có lỗi. Xem proof.

OL Xem only loadable.

Oldstyle kiểu chữ Oldstyle Trong in ấn, kiểu chữ của Mỹ với các nét đầu mút hình tam giác và các nét nhấn. So sánh với Avante-Garde, Bookman, condensed, Courier, Egyptian, expanded type, Helvetica, Helvetica Narrow, New Century Schoolbook, Palatino, Symbol, Times Roman, Zapf Chancery, Zapf Dingbats. Xem serif, typeface.

old-style figures *chữ số dáng cổ, con số không thẳng dòng* Trong in ấn, bộ chữ số in vốn có cơ thay đổi, một số có các

phần nhô và số khác có các phần thụt. *So sánh với* lining figures. *Xem* ascender, descender. *Đồng nghĩa với* non-lining figures.

OLE phương pháp OLE Cách chuyển và phân chia thông tin giữa các chương trình ứng dụng. Viết tắt của object linking and embedding.

OLRT system hệ OLRT, hệ trực tuyến thời gian thực *Xem* online real-time system.

omegatron omegatron Khối phổ ký ti hon, cỡ kích thước đèn thu, có thể được hàn với đèn khác và dùng để nhận dạng các khí dư để lại sau khi rút khí.

omega wrap quấn kiểu omega Trong ghi video, phương pháp quấn băng video quanh tang thiết bị quét xoắn ốc. Băng được quấn gần như 360° quanh tang để tạo ra chữ cái Hy Lạp omega. Các rãnh chéo trên băng, không có rãnh video nào ở các mép đỉnh và đáy của băng và tín hiệu không được ghi trên băng khi đầu ghi chạy qua khe giữa các rãnh. *So sánh với* alpha wrap. *Xem* helical scan.

omission factor hệ số sót, hệ số bỏ qua Trong khoa học thư viện, số các tài liệu vốn liên quan tới yêu cầu nhưng không tìm được trong khi tìm kiếm.

omnidirectional đẳng hướng Phát hoặc thu tối như nhau trong mọi hướng. *Đồng nghĩa với* nondirectional.

omnidirectional microphone micro đẳng hướng Micro vốn nhạy như nhau trong mọi hướng. *So sánh với* unidirectional microphone. *Đồng nghĩa với* non-directional microphone.

ommigraph omnigrap, máy đẳng ký Dụng cụ biến đổi các tín hiệu mã Morse trên băng đục lỗ thành các tín hiệu âm thanh tương ứng do máy con ve tạo ra dùng cho các mục đích luyện tập.

omni player máy quay đĩa đa loại Ở các phương tiện quang, máy quay đĩa LaserVision và đĩa compac kết hợp vốn có thể quay cả các đĩa compac tương tác. *Xem* Compac disc, compact disc-interactive, LaserVision.

OMR *Xem* optical mark recognition, optical mark reading.

OMS *Xem* ovonic memory switch.

on board tại tấm mạch, gắn trong máy Trong vi điện tử học, chỉ các chức năng bổ sung hoặc phụ sát nhập vào tấm mạch in hoặc bên trong thân thiết bị. *Xem* printed circuit board.

on-board computer máy tính gắn trong Máy tính nằm trong một thiết bị khác.

on-call circuit mạch nhạy gọi Mạch được quy định thường xuyên chỉ hoạt động theo yêu cầu của người sử dụng; loại mạch này thường được dự phòng khi mạch toàn thời gian không thể được biến minh là hợp lý và thời khoảng sử dụng không thể dự liệu được; trong những khoảng thời gian không hoạt động, các thiết bị truyền thông cần cho mạch lại sẵn sàng cho các yêu cầu khác.

on chip tại chip, cùng chip Trong vi điện tử học, chỉ mạch vốn ở cùng chip như các phần tử khác. *Xem* chip.

ondograph sóng ký, máy ghi sóng Dụng cụ vẽ dạng sóng của điện áp dòng xoay chiều từng bước một; một tụ điện được nạp nhanh tới biên độ của một điểm trên sóng điện áp, sau đó được phóng vào điện kế ghi, với tốc độ được lặp lại hơn một chút trên dạng sóng tại các khoảng chừng 0,01 giây.

ondoscope máy phát hiện sóng Đèn phóng điện phát sáng dùng để phát hiện bức xạ cao tần, như ở lân cận một máy phát radar; bức xạ ion hóa chất khí trong đèn và tạo ra lớp sáng nhìn thấy.

one-address code *mã một địa chỉ*

Trong các máy tính, mã sử dụng các lệnh một địa chỉ.

one-address instruction *lệnh một địa chỉ* Xem single-address instruction.**one and one-half spacing** *gián cách một rưỡi* Trong xử lý văn bản, lệnh để một khoảng cách rưỡi giữa các dòng văn bản trong khi in ra.**one condition** *điều kiện một* Trạng thái của lối từ hoặc phần từ nhớ khác của máy tính trong đó nó biểu thị giá trị 1. *Đồng nghĩa với one state.***one-digit subtracter** *bộ trừ một chữ số* Xem half-subtractor.**one-dimensional array** *mảng một chiều* Nhóm các phần tử dữ liệu có liên quan được sắp xếp trong một hàng hoặc cột đơn.**one-ended tape Turing machine** *máy Turing băng một đầu* Biến thể của máy Turing trong đó băng có thể mở rộng về bên phải chứ không phải về bên trái.**one-key cryptosystem** *hệ mật mã một khóa* Xem symmetric cryptosystem.**one-level address** *địa chỉ một mức* Ở các máy tính số, địa chỉ trực tiếp cho biết vị trí của một lệnh hoặc một dữ liệu nào đó.**one-level code** *mã một mức* Mã bất kỳ sử dụng các địa chỉ tuyệt đối và các mã thao tác tuyệt đối.**one-level subroutine** *thủ tục con một mức* Thủ tục con không sử dụng các thủ tục con khác trong khi nó thực hiện.**one-line adapter** *bộ thích ứng một đường* Thiết bị nối các xử lý trung tâm và cho phép chuyển dữ liệu với tốc độ cao dưới sự điều khiển của chương trình.**one-line initial** *chữ đầu cùng dòng* Trong in ấn, chữ cái đầu lớn hơn văn bản và thẳng hàng với đầu văn bản.**one-part code** *mã một phần* Mã trong đó các phần tử văn bản gốc được sắp xếp theo trình tự chữ cái hoặc số, kèm theo bằng các nhóm mã của chúng cũng sắp xếp theo trình tự chữ cái, số hoặc trình tự có hệ thống khác.**one-pass compiler** *bộ biên dịch đọc một lần* Bộ biên dịch chỉ cần đọc qua tệp nguồn một lần để tạo ra mã đối tượng. Cú pháp của một số ngôn ngữ khiến ta không thể viết bộ biên dịch đọc một lần cho những ngôn ngữ đó.**one-pass operation** *thao tác một lần* Phương pháp thao tác hiện là tiêu chuẩn tạo ra chương trình đối tượng từ một chương trình nguồn trong một lần.**one-plus-one address instruction** *lệnh địa chỉ một cộng một* Lệnh máy tính số mà khuôn của nó chứa hai phần địa chỉ; một địa chỉ định rõ toán hạng cần bao hàm trong thao tác; phần kia cho biết vị trí của lệnh tiếp theo cần phải thực hiện.**one-quadrant multiplier** *bộ nhân một góc phần tư* Đối với máy tính tương tự, bộ nhân trong đó thao tác được hạn chế ở một dấu duy nhất của cả hai biến vào.**one's complement** *bù một* Trong toán học, phương pháp biểu diễn số nhị phân âm. Theo quy ước này, số nhị phân được đảo ngược bằng cách bù các chữ số nhị phân. Chữ số nhị phân có trọng số lớn nhất là một bit dấu (tức là bit chỉ số âm). Không giống bù hai, số không được biểu diễn bằng tất cả các số một hoặc tất cả các số không. *Số sánh với two's complement. Xem complement.***one's-complement code** *mã bù một* Hệ mã hóa số dùng trong một số máy tính, ở đó đối với số bất kỳ x thì $x = (1-2^{n-1})a_0 + 2^{n-2}a_1 + \dots + a_{n-1}$, trong đó $a_i = 1$ hoặc 0.

one shot một xung Trong vi điện tử học, mạch nhận một xung như đầu vào và tạo ra một xung đầu ra có độ rộng xác định vốn độc lập với độ rộng của xung vào. *Xem monostable.*

one-shot multivibrator bộ đa hài một xung *Xem monostable multivibrator.*

one-shot operation thao tác một bước *Xem single-step operation.*

one-sided abrupt junction lớp chuyển tiếp dốc đứng một phía Lớp chuyển tiếp dốc đứng được tạo ra bằng cách cho một phía của lớp chuyển tiếp mức pha tạp cao so với phía kia; nghĩa là lớp chuyển tiếp n^+p hoặc p^+n .

one state trạng thái một *Xem one condition.*

one-step operation thao tác một bước *Xem single-step operation.*

one-time pad khóa một lần Trong an toàn dữ liệu, mật mã sử dụng một dòng khóa ngẫu nhiên không lặp lại. Các khóa một lần là những mật mã duy nhất đại được bí mật hoàn toàn, nhưng độ dài của khóa bằng độ dài của thông báo. Chúng chủ yếu được dùng cho truyền thông ngoại giao. *Xem perfect secrecy, stream cipher.*

one-time passwords (các) mật khẩu một lần Trong an toàn máy tính, các mật khẩu vốn thay đổi sau mỗi lần sử dụng và hữu ích khi mật khẩu không được bảo vệ thích đáng do thỏa hiệp trong khi khởi nhập mạng (ví dụ, đường truyền thông bị nghi là đang bị nổi trộm). *Xem dynamic password, expired password, logon, password.*

one-to-many correspondence tương ứng một - nhiều Cấu trúc thiết lập các quan hệ giữa hai loại mục trong một cơ sở dữ liệu sao cho một mục của loại thứ nhất có thể liên hệ với nhiều mục của loại thứ hai, nhưng các mục của loại thứ hai chỉ có

thể liên hệ ngược trở lại với một mục của loại thứ nhất.

one-to-one assembler bộ hợp dịch một - một Chương trình hợp ngữ tạo ra một lệnh duy nhất trong ngôn ngữ máy đối với mỗi câu lệnh trong ngôn ngữ nguồn. *Đồng nghĩa với one-to-one translator.*

one-to-one translator bộ dịch một - một *Xem one-to-one assembler.*

one-way cipher mật mã một chiều Trong an toàn dữ liệu, mật mã vốn là hàm không khả nghịch từ văn bản gốc sang văn bản mã hóa (tức là không khả thi về mặt tính toán để giải mã văn bản mã hóa). Kỹ thuật này có thể được dùng để nhớ các mật khẩu đã mã hóa trong một hệ máy tính. Các mật khẩu được kiểm tra bằng cách cài mã chúng khi chúng được nhập vào, và so sánh kết quả với các mật khẩu được cài mã đã nhớ. Với kỹ thuật này một kẻ tấn công không thể xác định phương án văn bản rõ ràng của các mật khẩu ngay cả khi truy nhập bất hợp pháp được vào bộ nhớ máy tính. *Xem computationally infeasible, one-way function. Đồng nghĩa với irreversible encryption.*

one-way function hàm một chiều, OWF Trong an toàn dữ liệu, hàm $f(x)$ sao cho dễ tính được $f(x)$ nếu cho x , đối với x bất kỳ trong miền của hàm, nhưng nghịch đảo thì không khả thi về mặt tính toán. Trong mật mã học khóa công cộng có thể nhân hai số nguyên tố lớn, nhưng về mặt tính toán thì không thể nào tính được các thừa số của tích. *Xem computationally infeasible, domain, password.*

off hook đặt máy, bỏ máy, không sử dụng Trong truyền thông, điều kiện trong đó điện thoại đang không sử dụng. *So sánh với off hook.*

onion skin giấy poluya Trong in ấn, giấy nhẹ, trong mờ dùng trong văn phòng phẩm hàng không (thư máy bay).

onion skin architecture *kiến trúc phân tầng*

Trong tin học và truyền thông dữ liệu, cấu trúc phân tầng vốn tạo điều kiện truyền thông giữa các quá trình ở cùng mức, sử dụng các quá trình mức thấp hơn theo cách vốn phần lớn thông suốt đối với quá trình người dùng. Trong các hệ truyền thông phương pháp này tạo điều kiện thiết kế và sử dụng các mạng và hệ thống phức tạp. Các quá trình nhận các thông báo từ tầng ở cao hơn và chuyển chúng cho các quá trình tương ứng ở cùng mức bằng cách đầu tiên truyền chúng xuống tầng dưới. Những quá trình đó chỉ cần có quan hệ với sự chuyển các thông báo qua các giao diện hai tầng, mặc dù toàn bộ hệ thống có thể có nhiều tầng. Xem Open Systems Interconnection, transparent.

online *trực tuyến, trực tiếp, nối liền*

Trong các hoạt động, chỉ thiết bị xử lý dữ liệu và truyền thông vốn được nối với một máy tính hoặc kênh truyền thông. So sánh với offline.

online central file *tệp trung tâm trực tuyến*

Tập hợp dữ liệu có tổ chức, như tệp đĩa trực tuyến, trong một thiết bị nhớ dưới sự điều khiển trực tiếp của bộ xử lý trung tâm, được dùng như nguồn dữ liệu khả dụng liên tục trong các ứng dụng mà ở đó cần các khả năng truy nhập thời gian thực hoặc trực tiếp.

online cipher *mã trực tuyến*

Phương pháp mã hóa trực tiếp liên quan tới một hệ truyền riêng, như đó các thông báo có thể được mã hóa và truyền đi đồng thời từ một trạm tới một hoặc nhiều trạm nơi mà thiết bị đảo lại tự động làm việc.

online computer system *hệ máy tính trực tuyến*

Hệ máy tính được làm thích ứng với hoạt động trực tuyến.

online cryptographic operation *thao tác mã hóa trực tuyến*

Xem on-line operation.

online data reduction *rút gọn dữ liệu trực tuyến*

Sự xử lý thông tin nhanh như tốc độ thu được nó bằng hệ tính toán.

online disk file *tệp đĩa trực tuyến*

Đĩa từ trực tiếp nối với bộ xử lý trung tâm, nhờ đó tăng được dung lượng bộ nhớ của máy tính.

online equipment *thiết bị trực tuyến*

Phương tiện hoặc thiết bị ở một hệ thống mà hoạt động của nó nằm dưới sự điều khiển của bộ xử lý trung tâm và trong đó thông tin phản ánh hoạt động hiện thời được đưa vào hệ xử lý dữ liệu ngay khi nó xuất hiện.

online help *trợ giúp trực tuyến*

Xem help.

online information *thông tin trực tuyến*

Trong tin học, thông tin nhớ bằng máy tính mà có thể được truy nhập, hiển thị, sử dụng và sửa đổi có tương tác mà không cần tới bản sao cứng. Xem hard copy.

online information retrieval *tìm kiếm thông tin trực tuyến*

Trong các ứng dụng, hệ vốn cho phép một người tìm kiếm ở terminal từ xa hỏi có tương tác các cơ sở dữ liệu, chứa thông tin thư mục hoặc dữ liệu nguồn chứa ở máy tính chủ.

Từ cuối Thế chiến II đã có sự tăng trưởng mạnh mẽ về số lượng của thông tin khoa học và kỹ thuật đã công bố, nhất là dưới dạng các tạp chí và các biên bản lưu của các cuộc hội nghị và điều này đã dẫn tới sự tăng đáng kể số lượng các tạp chí tóm tắt và lập danh mục. Tìm kiếm thông tin trực tuyến bắt nguồn từ những năm 1960 khi các máy tính đã được đưa vào đề sắp - chụp các tạp chí tóm tắt và lập danh mục. Các trung tâm thông tin đã nhận được các băng máy đọc được và đã phát triển phần mềm đề cho phép có thể truy vấn được chúng mặc dầu ban đầu chỉ ở chế độ lô. Vào cuối những năm 1960 Hãng tên lửa và không gian

Lockheed và Hãng phát triển hệ thống (SDC) đã có công phát triển các hệ trực tuyến tương tác và vào giữa những năm 1970 một số các tổ chức quy mô thế giới đã cung cấp những hệ như thế.

Các nhà sản xuất cơ sở dữ liệu thường là những cơ sở chuyên nghiệp, các cơ quan chính phủ, các hãng thương mại v.v. và các cơ sở dữ liệu đã được cho thuê hoặc bán cho các nhà cung cấp tổ chức và các dịch vụ trực tuyến. Hiện nay có các cơ sở dữ liệu bao quát mọi chủ đề và bộ môn và mặc dù ban đầu chúng có bản chất thư mục, song hiện nay nhiều cơ sở dữ liệu chứa thông tin sự kiện và thậm chí toàn văn bản của các bài báo và công trình ban đầu.

Đề truy vấn cơ sở dữ liệu người tìm kiếm sử dụng một terminal với máy in gắn kèm, nối bằng modem hoặc bộ ghép âm thanh với máy điện thoại. Người tìm kiếm có thể truy nhập máy tính của nhà cung cấp - máy tính chủ - hoặc bằng cách quay số trực tiếp nếu nó ở gần, hoặc bằng cách quay số nút cục bộ của mạng viễn thông dữ liệu. Sau khi nhập mật khẩu, người sử dụng đặc tả cơ sở dữ liệu nào cần tìm kiếm.

Khi truy nhập một cơ sở dữ liệu thích hợp người tìm kiếm đặc tả các số hạng (thuật ngữ) tìm kiếm của các từ khóa vốn mô tả tốt nhất chủ đề. Những số hạng đó khớp với danh mục các bản ghi trên cơ sở dữ liệu và hệ thống đáp ứng số lần khớp, hay "số khớp", tìm được. Bằng cách kết hợp các số hạng tìm kiếm nhờ sử dụng các toán tử Boole (AND, OR, NOT) có thể thu hẹp hoặc mở rộng sự tìm kiếm. Trong các cơ sở dữ liệu thư mục, thường có thể thu hẹp sự tìm kiếm bằng cách đặc tả ngôn ngữ của các bài báo ban đầu hoặc thời hạn chấm dứt ấn phẩm, bằng cách tìm kiếm các lần khớp chỉ trong các đầu đề, hoặc các lần khớp với các số hạng mà người làm tóm tắt sử dụng để

lập danh mục các ấn phẩm, bằng cách truy tìm các chú dẫn đối với các công trình của một tác giả riêng và/hoặc bằng cách đặc tả các khuôn của các bài báo ban đầu (ví dụ, các bài báo trên tạp chí, các công trình hội nghị). Các chú dẫn hoặc các tóm tắt đã tìm được có thể được xuất ở máy in của người tìm kiếm hoặc, nếu liên quan tới các số lớn, có thể được in kinh tế hơn một cách ngoại tuyến bởi người cung cấp và gửi bằng bưu điện cho người tìm kiếm. Các khuôn khác nhau có thể được đặc tả (ví dụ, trích dẫn thư mục, bản ghi đầy đủ bao gồm các số hạng tóm tắt và lập danh mục v.v.). Ở một số hệ thống có thể đặt các bản in lại của các bài báo và các công trình gốc trực tiếp ở terminal. Các dịch vụ phổ biến thông tin chọn lọc (SDI) khả dụng ở nhiều hệ thống cũng hữu dụng. Lược tả tìm kiếm (tức là tổ hợp các số hạng tìm kiếm) được nhập vào và các chi tiết của những chú dẫn thích đáng mới được gửi đều đặn tới người tìm kiếm khi cơ sở dữ liệu được cập nhật.

Chi phí sử dụng ban đầu một hệ tìm kiếm thông tin trực tuyến được tính vào tiền mua hoặc cho thuê thiết bị hoặc phần cứng cần thiết (tức là terminal, máy in, modem, điện thoại v.v.). Đôi khi cần phải trả lệ phí đề truy nhập một hệ thống tin riêng và các bản hướng dẫn, và các từ điển của những thuật ngữ lập danh mục sẽ phải mua. Chi phí trực tiếp của tìm kiếm là các chi phí viễn thông (tức là gọi điện thoại và sử dụng mạng truyền thông dữ liệu). Chi phí thời gian nối cơ sở dữ liệu thay đổi từ cơ sở dữ liệu này tới cơ sở dữ liệu khác và từ nhà cung cấp này tới nhà cung cấp khác, và các chi phí trả cho các chú dẫn in ngoại tuyến thay đổi. Thông thường các chi phí cũng phải trả cho các chú dẫn bất kỳ in trực tuyến trong khi tìm kiếm. Ở nhiều hệ thống chi phí tìm kiếm ước tính (trừ mọi chi phí điện thoại) được in ra khi người tìm kiếm rời hệ thống. Trước khi tiến hành các tìm

kiểm tra tuyến cần phải được đào tạo đôi chút về các kỹ thuật tìm kiếm và làm quen với một số ngôn ngữ tìm kiếm dùng ở những hệ thống khác nhau. Vì vậy các tìm kiếm cho những người truy vấn thường được tiến hành bởi những người trung gian được đào tạo, những người sử dụng trung bình, các nhà khoa học thông tin và các thủ thư. *Xem* acoustic coupler, AND, Boolean algebra, keyword, modem, OR.

online inquiry *hỏi tin trực tuyến* Mức xử lý máy tính vốn bổ sung cho hệ xử lý mở rộng khả năng truy nhập tức thời, từ một terminal bất kỳ, mọi bản ghi lưu giữ ở các tệp đĩa gắn với máy tính.

online mode *chế độ trực tuyến* Chế độ hoạt động trong đó tất cả các thiết bị đều đáp ứng với bộ xử lý trung tâm.

online operation *hoạt động trực tuyến, thao tác trực tuyến* 1. Trong tin học, hoạt động của máy tính trong đó dữ liệu nhập được cấp cho máy tính trực tiếp từ các dụng cụ quan sát hoặc thiết bị nhập khác và các kết quả của máy tính thu được trong tiến trình của biến cố. 2. Trong truyền thông, phương pháp hoạt động theo đó các thông báo được mã hóa và truyền đồng thời từ một trạm tới một hoặc nhiều trạm khác mà ở đó thiết bị đảo lại tự động hoạt động để cho phép thu và giải mã đồng thời thông báo. *Đồng nghĩa với* on-line cryptographic operation.

online real-time system *hệ thời gian thực trực tuyến* Hệ máy tính truyền thông tương tác với người sử dụng và trả lại cho họ ngay lập tức các kết quả xử lý dữ liệu trong quá trình tương tác. Viết tắt OIRT system.

online secured communications system *hệ truyền thông an toàn trực tuyến* Tổ hợp bất kỳ các trung tâm truyền thông liên thông được trang bị một phần hoặc toàn bộ cho hoạt động mã hóa trực

tuyến và có khả năng chuyển tiếp hoặc chuyển mạch lưu lượng thông báo có sử dụng các thủ tục mã hóa trực tuyến.

online shopping *mua bán trực tuyến*
Xem teleshopping.

online state *trạng thái trực tuyến* Trạng thái của modem khi nó đang truyền thông với một modem khác.

online storage *bộ nhớ trực tuyến* Ở bộ nhớ dự phòng, các thiết bị và các phương tiện chứa đang chịu sự điều khiển trực tiếp của một hệ máy tính. *Xem* online.

online system *hệ trực tuyến* Trong các hoạt động, hệ xử lý thông tin trong đó dữ liệu hoặc các lệnh được chèn trực tiếp từ điểm gốc và dữ liệu ra được truyền trực tiếp tới người nhận thích hợp. *So sánh với* batch processing. *Xem* online.

online tab setting *đặt tab trực tuyến, đặt mốc trực tuyến* Đặc điểm trong một số máy in máy tính cho phép máy tính điều khiển máy in phát ra các lệnh đặt và thay đổi các điểm dừng tab.

online typewriter *máy chữ trực tuyến* Máy chữ truyền thông tin tới và từ một máy tính và được điều khiển bởi bộ xử lý trung tâm và do đó bởi bất kỳ chương trình nào máy tính đang thực hiện.

only loadable *chỉ nạp, OL* Thuộc tính của modul nạp chỉ có thể được đưa vào bộ nhớ chính bởi lệnh macro LOAD đưa ra từ một modul khác.

on-off keying *đánh tín hiệu bằng đóng - ngắt* Dạng điều biến nhị phân trong đó một trong các trạng thái của sóng được điều biến là sự không có năng lượng trong khoảng đánh tín hiệu.

ON-TAP *tệp ON-TAP* Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, viết tắt của online training and practice (đào tạo và thực hành trực tuyến); tệp đào tạo đặc biệt khả dụng

từ chương trình Dialog vốn chứa các chủ đề của những cơ sở dữ liệu khác nhau. Nó khả dụng với chi phí thấp cho những người học các kỹ năng tìm kiếm trực tuyến. *Xem Dialog.*

on the beam *trên chùm, tại chùm*

Được định tâm trên chùm năng lượng bức xạ hoặc một vùng đẳng tín hiệu của năng lượng bức xạ, như một khoảng vô tuyến.

on the fly printer *máy in nhanh* Ở thiết bị ngoại vi, máy in đập trong đó các con chữ không dừng chuyển động trong thời gian in. *Đồng nghĩa với hit on the fly printer.*

on the nose *dích thị, đích xác* Trong chụp ảnh, chỉ việc sử dụng mức lộ sáng như lộ sáng kế chỉ ra.

OOP *Xem object-oriented programming.*

OPAC *catálogo OPAC* Viết tắt của Online public access catalogue (catálogo truy nhập công cộng trực tuyến).

opacity *mờ đục, không trong suốt; độ mờ đục, độ không trong suốt* 1.Trong in ấn, mờ đục chỉ mức độ mà giấy để lộ vết in xuyên qua. 2.Trong quang học, độ mờ đục là nghịch đảo của hệ số truyền qua. *So sánh với transmittance. Xem density.*

opaque projector *máy chiếu (mặt) mờ* Ở các phương tiện thính thị, thiết bị sử dụng nguyên lý phản xạ để chiếu một hình ảnh chứa trên vật mạng không trong suốt (ví dụ, các đồng xu, bức ảnh, các sơ đồ) trong đen trắng hoặc màu. *So sánh với overhead projector.*

op code *mã phép toán* *Xem operation code.*

open *mở* Trong lập trình, lệnh để mở một tệp liên kết nó với chương trình gọi. *So sánh với close. Xem file.*

open architecture *kiến trúc mở* Kiến trúc máy tính mà các đặc tả của nó được làm cho khả dụng rộng rãi để cho phép các

bên thứ ba phát triển các thiết bị ngoại vi bổ sung đối với máy tính hoặc thiết bị kiến trúc mở.

open-circuit signalling *báo hiệu mạch hở* Kiểu báo hiệu trong đó không có dòng chạy khi mạch ở trong điều kiện rồi.

open-ended *đầu cuối mở* Trong kỹ thuật, được thiết kế để tạo điều kiện dễ dàng cho mở rộng, tăng cường hoặc tăng khả năng; ngược lại là khép kín (closed-in) và ràng buộc nhân tạo (artificially constrained).

open-ended system *hệ đầu cuối mở* Trong nhận dạng ký tự, hệ thống trong đó dữ liệu nhập phải đọc được rút ra từ các nguồn chữ không phải máy tính mà bộ đọc ký tự được gắn với.

open file *tệp mở, file mở* Tệp có thể được truy nhập để đọc, ghi hoặc cả hai. Chương trình đầu tiên phải mở tệp trước khi có thể sử dụng nội dung của tệp và nó phải đóng tệp khi đã thực hiện xong.

open-flame arc *hồ quang ngọn lửa hở* Hồ quang điện khiến cho anốt bay hơi và phụt ra như ngọn lửa.

open loop *chu trình mở, vòng mở* Hệ trong đó thông tin hoặc tín hiệu vào không bị ảnh hưởng bởi đầu ra của hệ thống. *So sánh với closed loop, feedback.*

open reel *cuộn hở* Trong làm phim và kỹ thuật ghi, phim, băng video hoặc âm thanh quấn trên một cuộn và không học trong casset hoặc hộp. *Xem cartridge, cassette.*

open routine *thủ tục mở* 1.Thủ tục mà có thể được chen trực tiếp vào một thủ tục lớn hơn mà không cần một dây liên kết hoặc gọi. 2.Chương trình máy tính làm thay đổi trạng thái của một tệp từ đóng sang mở.

open shop *dịch vụ mở, cơ sở mở* Trong tin học, phương tiện mà ở đó những người sử dụng đầu cuối có thể thiết kế,

phát triển, thử và chạy các chương trình của riêng họ. *So sánh với closed shop.*

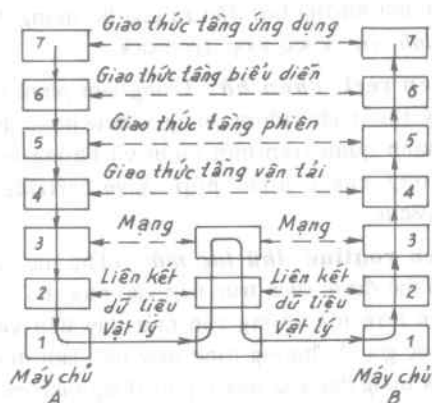
open-skies policy chính sách bầu trời mở Xem DOMSAT decision.

open subroutine thủ tục con mở Tập hợp các lệnh máy tính thực hiện tập thể một chức năng riêng nào đó và được chèn trực tiếp vào chương trình mỗi khi chức năng riêng đó được yêu cầu.

open system hệ mở Trong truyền thông dữ liệu, hệ với các tiêu chuẩn xác định và do đó có thể được nối dễ dàng với những hệ khác vốn đáp ứng cùng các tiêu chuẩn. *Xem standard.*

open-system architecture kiến trúc hệ mở Kiến trúc của một mạng máy tính cho phép nối chung những kiểu máy tính và những thiết bị ngoại vi khác nhau từ những nhà sản xuất khác nhau.

Open Systems Interconnection hợp mạng hệ mở, OSI Trong truyền thông dữ liệu, mô hình chuẩn ISO nhằm phối hợp sự phát triển các tiêu chuẩn ở tất cả các cấp (mức) truyền thông. Mô hình có bảy tầng - tầng vật lý, tầng liên kết dữ liệu, tầng mạng, tầng vận tải, tầng phiên, tầng biểu diễn và tầng ứng dụng.

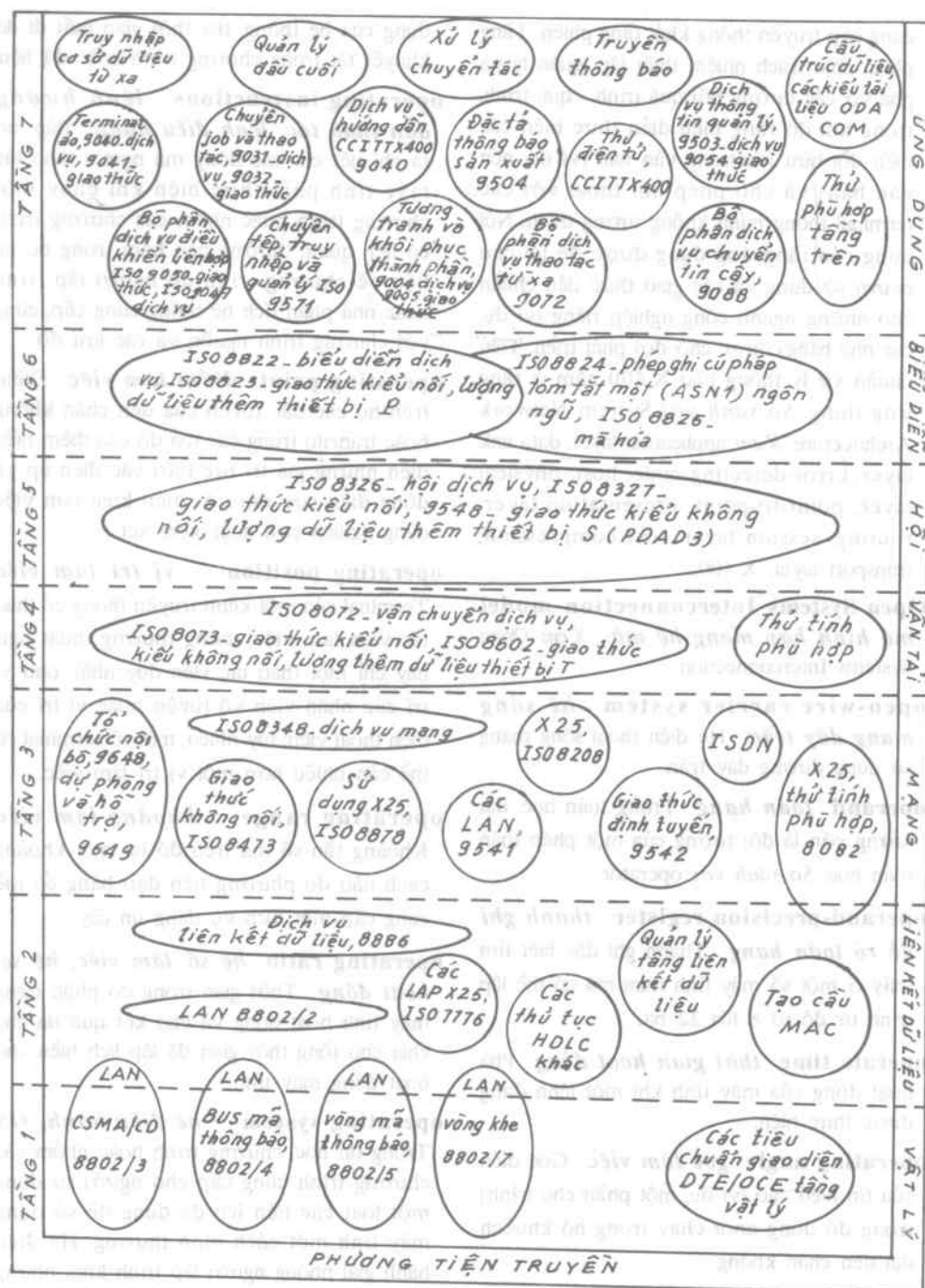


Open Systems Interconnection:
hợp mạng hệ mở. Hình 1

tầng hội. Tầng biểu diễn và tầng ứng dụng. Những tầng đó được minh họa ở hình 1.

Khái niệm tầng tạo ra một mức độ độc lập đáng kể giữa các hoạt động phong phú và phức tạp liên quan tới truyền thông dữ liệu. Ở mỗi cấp quá trình tin rằng nó truyền thông với tầng tương ứng của nó ở trung tâm thu và nó thực hiện điều đó bằng cách nhận các thông báo từ tầng dọc trên nó, bổ sung thông tin điều khiển vào đó và chuyển nó tới tầng ngay dưới nó. Ở đầu thu quá trình đảo ngược lại, các thông báo được thu từ tầng dưới nó, thông tin điều khiển được loại ra và thông báo được chuyển tới cấp (mức) tiếp theo. Khái niệm này có thể được minh họa bằng các doanh nghiệp truyền thông ở những nước khác nhau. Nhà kinh doanh A ở Turin chỉ quan tâm tới chuyển một phân tích kinh doanh cho nhà kinh doanh B ở Tokyo. Anh ta chuyển bản phân tích cho một người dịch chỉ nói tiếng Ý và tiếng Anh. Người dịch viết ra bản tiếng Anh của phân tích kinh doanh và trao kết quả cho một bưu điện để chuyển đi, Bưu điện chuyển tiếp thông báo bằng thư tới Tokyo ở đó nó được xử lý bởi người dịch địa phương, người này chuyển văn bản từ tiếng Anh sang tiếng Nhật và trao nó cho nhà kinh doanh B. Mức độ độc lập là rõ ràng, những người dịch có thể thỏa thuận về một ngôn ngữ chung khác và bưu điện có thể chọn trong rất nhiều cách chuyển thông báo, những tầng khác không biết và không bị ảnh hưởng bởi các thay đổi.

Tầng thấp nhất (tức là tầng vật lý) liên quan tới sự truyền luồng bit thô. Tầng liên kết dữ liệu sử dụng các mã phát hiện lỗi và các thông báo điều khiển trung tâm - trung tâm để biến đổi kênh truyền không tin cậy thành kênh truyền tin cậy. Tầng mạng trong mạng điểm tới điểm chủ yếu liên quan tới sự định tuyến và tắc nghẽn (quá tải). Tầng vận tải



Open Systems Interconnection: hợp mạng hệ mở.
 Hình 2. Các tiêu chuẩn giao thức và mô hình chuẩn ISO.

cung cấp truyền thông khỏi tầng phiên. Tầng phiên chịu trách nhiệm thiết lập, quản lý và phá vỡ các đường nối quá trình - quá trình, trong khi đó tầng biểu diễn thực hiện các biến đổi hữu ích trong văn bản (ví dụ, nén văn bản) và cho phép hội thoại với các terminal thông minh không tương thích. Nội dung của tầng ứng dụng được để lại cho người sử dụng và các giao thức tiêu chuẩn cho những ngành công nghiệp riêng (ví dụ, các nhà băng) được chờ đợi phát triển. Tiêu chuẩn xử lý thông báo X.400 nằm ở tầng ứng dụng. *So sánh với* System Network Architecture. *Xem* application layer, data link layer, error-detecting code, host, physical layer, point-to-point, presentation layer, routing, session layer, text compression, transport layer, X.400.

Open Systems Interconnection model mô hình hợp mạng hệ mở *Xem* Open Systems Interconnection.

open-wire carrier system hệ sóng mang dây trần Hệ điện thoại sóng mang sử dụng đường dây trần.

operand toán hạng Trong toán học, đại lượng vốn là đối tượng của một phép toán toán học. *So sánh với* operator.

operand-precision register thanh ghi độ rõ toán hạng Thanh ghi đặc biệt tìm thấy ở một số máy tính mini mà có thể lập trình từ độ rõ 8 tới 32 bit.

operate time thời gian hoạt động Pha hoạt động của máy tính khi một lệnh đang được thực hiện.

operating angle góc làm việc Góc điện của tín hiệu vào (ví dụ, một phần chu trình) trong đó dòng anot chạy trong bộ khuếch đại đèn chân không.

operating delay độ trễ làm việc Thời gian máy tính mất đi do các sai sót hoặc không đủ nhân sự điều hành hoặc người sử

dụng của hệ thống, trừ thời gian mất đi do khuyết tật trong chương trình hoặc dữ liệu.

operating instructions lệnh hướng dẫn thao tác, lệnh điều hành Bản mô tả chi tiết các tác động mà người thao tác máy tính phải thực hiện khi chạy một chương trình hoặc nhóm các chương trình có liên quan, thường bao hàm trong bộ tài liệu về chương trình do người lập trình hoặc nhà phân tích hệ thống cung cấp, cùng với chương trình nguồn và các lưu đồ.

operating point điểm làm việc Điểm trên họ các đặc tuyến của đèn chân không hoặc tranzito trong các tọa độ của điểm biểu diễn những giá trị tức thời các điện áp và dòng điện cực đối với điều kiện làm việc đang nghiên cứu hoặc xem xét.

operating position vị trí làm việc Terminal của một kênh truyền thông có thao tác viên làm việc; thông thường thuật ngữ này chỉ một thao tác viên duy nhất, như vị trí của nhân viên vô tuyến hoặc vị trí của điện thoại viên; tuy nhiên, một số terminal có thể cần nhiều hơn một vị trí làm việc.

operating range khoảng làm việc Khoảng tần số mà trên đó tại một khoảng cách nào đó phương tiện đạo hàng có thể cung cấp một dịch vụ đáng tin cậy.

operating ratio hệ số làm việc, hệ số hoạt động Thời gian trong đó phần cứng máy tính hoạt động và cho kết quả tin cậy chia cho tổng thời gian đã lập lịch biểu cho hoạt động máy tính.

operating system hệ điều hành, OS Trong tin học, chương trình hoặc nhóm các chương trình cung cấp cho người sử dụng một loạt các tiện ích đa dụng để sử dụng máy tính một cách bình thường. Hệ điều hành giải phóng người lập trình khỏi những công việc lặt vặt ghi các thường trình đối với những hàm thường dùng và cung cấp phương tiện nhất quán, đồng đều cho tất cả

các phần mềm ứng dụng để truy nhập cùng các tài nguyên máy. Tầm quan trọng của hệ điều hành theo quan điểm của người sử dụng có lẽ là ở khoảng phần mềm ứng dụng khả dụng vì phần mềm như thế được thiết kế để sử dụng với một hệ điều hành riêng. *Xem* MS.DOS, PC.DOS, Unix.

operating system supervisor *bộ giám sát hệ điều hành* Chương trình điều khiển của tập các chương trình hướng dẫn cho máy tính thực hiện các nhiệm vụ của nó và trợ giúp cho chương trình ở một số chức năng hỗ trợ.

operating time *thời gian vận hành* Trong truyền thông, toàn bộ thời gian cần để quay số một cuộc gọi điện thoại, chờ thiết lập nối và phối hợp chuyển tác sau sau đó với nhân viên hoặc thiết bị ở đầu thu.

operation *phép toán; thao tác* 1. Phép toán là quá trình hoặc thủ tục thu một kết quả duy nhất từ một tổ hợp được phép các toán hạng. 2. Thao tác là dãy các tác động xuất phát từ sự thực hiện một lệnh máy tính số.

operational amplifier *bộ khuếch đại xử lý, bộ khuếch đại phép toán* Bộ khuếch đại có độ ổn định dòng một chiều cao và độ miễn trừ cao đối với dao động, nói chung đạt được bằng cách sử dụng một lượng lớn hồi tiếp âm; dùng để thực hiện các chức năng của máy tính tương tự như cộng và lấy tích phân.

operational label *nhãn xử lý, nhãn thao tác* Tổ hợp các chữ cái và chữ số ở đầu của băng vốn định danh duy nhất băng cần cho hệ thống.

operational standby program *chương trình làm việc dự phòng* Chương trình hoạt động trong máy tính dự phòng khi ở chế độ làm việc song công.

operation code *mã thao tác* Trong lập trình, phần lệnh mã máy vốn đặc tả thao tác cần thực hiện. *So sánh* với operand.

Xem machine code instruction. Đồng nghĩa với op code, command code.

operation cycle *chu kỳ phép toán* Phần chu kỳ nhớ cần để thực hiện một phép toán; phép chia và phép nhân đòi hỏi nhiều hơn một chu kỳ nhớ để hoàn thành.

operation decoder *bộ giải mã phép toán* Thiết bị xem xét phép toán chứa trong một lệnh của chương trình máy tính và gửi các tín hiệu tới các mạch cần để thực hiện phép toán.

operation number *số hiệu phép toán* 1. Số hiệu quy định vị trí của một phép toán, hoặc thủ tục con tương đương của nó, trong dãy các phép toán tạo thành một thủ tục. 2. Số hiệu nhận dạng từng bước trong một chương trình nêu trong mã ký hiệu.

operation part *phần phép toán* Phần trong lệnh máy tính số được dành cho mã phép toán.

operation register *thanh ghi phép toán* Thanh ghi dùng để nhớ và giải mã phép toán cho lệnh tiếp theo máy tính cần thực hiện.

operations research *vận trù học* Trong toán học, việc sử dụng các kỹ thuật toán học để biểu diễn và nghiên cứu các vấn đề kinh doanh, quản lý v.v. *Xem* dynamic programming, linear programming.

operation time *thời gian phép toán, thời gian thao tác* Thời gian của quá trình máy tính diễn dịch và thực hiện một phép toán số học hoặc logic.

operator *thao tác viên; toán tử* 1. Thao tác viên là người có trách nhiệm tạo điều kiện cho một bộ phận thiết bị hoàn thành chức năng của nó. 2. Trong toán học, toán tử là ký tự vốn chỉ một phép toán hoặc một phép logic (ví dụ, +). *So sánh* với operand.

operator associativity *tính kết hợp của toán tử* 1. Trong lập trình, đặc tính của các toán tử vốn quyết định trình tự

ước lượng trong một biểu thức khi các toán tử lần lượt có thứ tự trước sau như nhau. Hai khả năng là trái sang phải và phải sang trái. 2. Trong ngôn ngữ máy tính với tính kết hợp trái sang phải đối với phép cộng và phép trừ (và với thứ tự trước sau như nhau đối với phép cộng và phép trừ), biểu thức $7 - 4 + 1$ nghĩa là $(7 - 4) + 1$, hoặc 4. 3. Trong ngôn ngữ với tính kết hợp phải sang trái đối với phép cộng và phép trừ (và với thứ tự trước sau như nhau đối với phép cộng và phép trừ), biểu thức $7 - 4 + 1$ nghĩa là $7 - (4 + 1)$, hoặc 2.

operator hierarchy *hệ phân cấp toán tử* Đây các toán tử toán học cho biết trình tự theo đó những toán tử đó phải được áp dụng cho biểu thức toán bất kỳ trong một ngôn ngữ lập trình nào đó.

operator interrupt *ngắt thao tác viên* Một hước nhờ đó điều khiển được chuyển cho bộ giám kiểm (bộ hiển thị) và thông báo, thường đòi hỏi câu trả lời gõ vào, được in ra ở máy chữ console.

operator overloading *quá tải toán tử* Việc gán nhiều hơn một chức năng cho một toán tử riêng, với hậu quả là phép toán được thực hiện sẽ thay đổi tùy thuộc vào kiểu dữ liệu (toán hạng) có liên quan.

operator precedence *thứ tự trước sau của toán tử* Thứ tự ưu tiên của những toán tử khác nhau khi sử dụng nhiều hơn một toán tử trong một biểu thức. Khi không có các dấu ngoặc, các toán tử với thứ tự trước sau cao hơn được thực hiện đầu tiên. Thứ tự trước sau của toán tử thường được thiết lập sao cho các biểu thức được ước lượng một cách trực tiếp.

operator's console *console thao tác viên* Thiết bị cho phép sự can thiệp bằng tay và giám sát hoạt động máy tính.

operator subgoaling *thao tác đạt mục tiêu phụ* Phương pháp giải bài toán máy

tính trong đó sự không có khả năng của máy tính tiến hành bước cần thiết tiếp theo tại điểm bất kỳ trong quá trình giải bài toán dẫn tới mục tiêu phụ làm cho bước đó khả thi.

OPSEC *OPSEC* Viết tắt của operations security (an toàn vận hành).

optical axis *quang trục, trục quang* Đường tưởng tượng vẽ qua hệ tạo ảnh sao cho các tính chất tạo ảnh của hệ là đối xứng ở mặt phẳng bất kỳ vuông góc với đường đó.

optical bar reader *bộ đọc sọc quang* Ở thiết bị ngoại vi, bộ đọc điều tiêu chùm ánh sáng lên một phần mã sọc và thu các xung của ánh sáng phản xạ cường độ và thời khoảng thay đổi. Xem bar code, wand. Đồng nghĩa với bar code scanner.

optical bar-code reader *bộ đọc mã sọc bằng quang* Xem optical bar reader.

optical centre *quang tâm, tâm quang* Trong in ấn, điểm trên tâm thực của trang vốn không có vẻ thấp như tâm hình học.

optical character recognition *quang nhận dạng ký tự, nhận dạng ký tự bằng quang học, OCR* Ở thiết bị ngoại vi, kỹ thuật trong đó văn bản in được chiếu sáng và ánh sáng phản xạ được chuyển tới các tế bào quang điện vốn tạo ra tập hợp các tín hiệu điện tương ứng với các phần sáng/tối của văn bản. Ở dạng đơn giản nhất bộ đọc cầm tay được cho đi qua dải nhỏ văn bản in trong phòng chữ thiết kế đặc biệt cho OCR. Các bộ quét quang hiện đại có thể nhập văn bản từ các trang in với một vài giới hạn đối với phong chữ đem dùng. So sánh với bar code, magnetic ink character recognition, optical mark recognition, OCR font, optical scanner, photocell. Đồng nghĩa với electrooptical character recognition.

optical communication *truyền thông quang* Việc sử dụng sóng điện từ trong

miền phỏ gần ánh sáng nhìn thấy để truyền các tín hiệu biểu thị tiếng nói, hình ảnh, xung dữ liệu hoặc thông tin khác, thường dưới dạng chùm laze điều biến bằng tín hiệu thông tin.

optical computer *máy tính quang* Máy tính sử dụng những tổ hợp khác nhau của phép toán ký, laze và bộ nhớ khối cho các ứng dụng như xử lý tín hiệu tốc độ siêu cao, khử nhiễu ảnh và nhận dạng ký tự.

optical coupler *bộ ghép quang* Xem optoisolator.

optical coupling *ghép quang* Sự ghép giữa hai mạch nhờ chùm ánh sáng hoặc ống ánh sáng có các bộ chuyển đổi ở hai đầu đối diện để cách điện các mạch.

optical digital disc *đĩa quang số* 1. Ở các phương tiện quang, đĩa quang trong đó thông tin được lưu giữ bằng số. Nó có thể là đĩa chỉ đọc, sao lại từ đĩa chủ (ví dụ, đĩa compac) hoặc đĩa ghi bởi người dùng (ví dụ, ghi quang số). Xem compact disc, compact disc-read-only memory, WORM. 2. Trong các hệ thống nhớ, việc sử dụng các đĩa chất dẻo và kim loại với những vết lõm nhỏ xíu, ở dạng vật lý này hoặc dạng vật lý khác, lồng trong các rãnh tròn hoặc xoắn ốc, vốn biểu thị các bit đã nhớ. Đĩa được đọc bằng chùm laze theo cách tương tự như đĩa video thông thường hoặc đĩa compac.

Có ba nhóm đĩa quang số chính: đĩa ghi sẵn, đĩa có thể ghi được nhưng không xóa được và đĩa có thể xóa được.

Đĩa quang số tương tự với đĩa video hoặc đĩa compac âm thanh, trừ một điều là nó được dùng để nhớ dữ liệu nhị phân chứ không phải hình ảnh hoặc âm thanh. Tổng dung lượng nhớ của các đĩa video quang là vào cỡ gigabyte và của các hệ đĩa compac tương tác hoặc nhớ chỉ đọc là vào cỡ 500 megabyte và chi phí mỗi bit hiện chỉ khoảng 10% chi phí của các hệ đĩa từ.

Các đĩa ghi sẵn có thể ở khuôn nhớ chỉ đọc (ROM) hoặc nhớ chỉ đọc quang (OROM). Các đĩa compac nhớ chỉ đọc (CD-ROM) hiện thời có đường kính 4,72 inso với các rãnh xoắn ốc và có dung lượng nhớ 552 megabyte. Các đĩa OROM lớn hơn một chút, đường kính 5,25 inso và có thể có các rãnh xoắn ốc hoặc tròn đồng tâm. Các khác nhau chính là ở chỗ các hệ rãnh tròn hoạt động ở chế độ tốc độ góc không đổi và được dùng trong các ứng dụng mà truy nhập nhanh là quan trọng; các đĩa OROM cũng có thể là đĩa hai mặt. Các đĩa ghi sẵn được dùng để chứa những khối lớn dữ liệu tương đối tĩnh, các catalô, các cơ sở dữ liệu, dữ liệu y khoa và thống kê, các cuốn bách khoa thư v.v.. Do đó chúng không thể được sử dụng để chứa dữ liệu do người dùng tạo ra.

Đĩa quang ghi một lần có thể được dùng để lưu giữ dữ liệu người dùng tương đối tĩnh (ví dụ, để lưu trữ). Những đĩa như thế không có phương tiện để xóa, và sử dụng lại, như những đĩa từ thông thường. Tuy nhiên, chúng có các ưu điểm dung lượng nhớ cực kỳ cao, trên 1 gigabyte đối với một số đĩa, và sự bảo đảm dữ liệu toàn vẹn vì dữ liệu không thể xóa được bằng từ trường hoặc do xử lý không thận trọng. Hơn nữa, thiết bị đọc laze không nhạy với các sự cố đầu từ mà có thể làm thất thoát nghiêm trọng dữ liệu ở các hệ đĩa cứng từ tính. Các đĩa ghi một lần đọc nhiều lần (WORM) có ở cỡ đường kính 5,25 và 12 inso, với các dung lượng tương ứng 250 megabyte và 200 - 1000 megabyte mỗi mặt. Những đĩa như vậy có thể được phân nhóm theo các kỹ thuật kháng lỗi (tức là đọc trực tiếp sau khi ghi (DRAW) và đọc trực tiếp trong khi ghi (DRDW)). Ở trường hợp đầu khối dữ liệu được ghi và sau đó đọc để kiểm tra lỗi trước khi ghi khối tiếp theo. Kỹ thuật này

hơi chậm vì đĩa phải quay tròn một vòng để đọc dữ liệu trước khi có thể ghi khối tiếp theo. Kỹ thuật DRDW đọc dữ liệu khi nó được ghi, nếu phát hiện được lỗi thì đầu ghi nhảy tới cung tốt tiếp theo. Phương pháp này nhanh hơn DRAW nhưng đòi hỏi công nghệ tốn kém hơn.

Các rãnh trên đĩa WORM có thể là xoắn ốc hoặc tròn, và dữ liệu được ghi bằng các kỹ thuật tạo vết lõm khắc mòn hoặc tạo bọt. Ở trường hợp đầu laze thực sự đốt một vết lõm ở bề mặt ghi. Tuy nhiên các vết lõm như thế không có các mép sắc và vì thế có thể là nguồn các lỗi ghi. Ở kỹ thuật tạo bọt laze năng nhiệt độ của vết ở phương tiện lên khoảng 2000°C. Lớp dưới của phương tiện ghi bay hơi và đẩy lớp phủ lên tạo thành bọt, các bọt như thế không có biên gồ ghề.

Các đĩa quang xóa được cạnh tranh trực tiếp hơn với các đĩa từ truyền thống; chúng có ưu điểm dung lượng rất cao và ít bị hư hại hơn trước sự xóa ngẫu nhiên hoặc cố ý. Dung lượng của đĩa quang xóa được thường kính 5,25 inso ở trong khoảng 200 - 400 megabyte mỗi mặt, tương đương với nhiều trăm đĩa mềm.

Các đĩa quang xóa được sử dụng kỹ thuật gọi là "ghi từ quang tham gia" và sử dụng chùm laze để thay đổi từ trường của đĩa. Đĩa đầu tiên được từ hóa ngang song song với bề mặt của nó. Đầu ghi ở ổ đĩa có cả laze lẫn cuộn từ tính; một bản kim loại để tăng cường từ trường của cuộn dây thường được đặt phía dưới đĩa. Một bit dữ liệu được ghi bằng cách bật cả laze lẫn cuộn dây. Kỹ thuật tương ứng dựa trên nguyên tắc là nam châm bị mất độ từ hóa khi được nung tới một nhiệt độ nào đó. Từ trường thấp của cuộn ghi cũng có thể ảnh hưởng tới độ từ hóa của đĩa trên một vùng nhỏ xúu do laze nung nóng. Ở vết này cuộn dây đổi

hướng từ trường và tạo ra một chỗ lỗi từ tính thẳng đứng. Tác động ghi lại được thực hiện bằng chùm laze công suất thấp và trong trường hợp này sự phân cực của chùm được sử dụng. Khi chùm phân cực đi qua từ trường thì mặt phẳng phân cực hơi bị quay và chùm ghi do vậy bị ảnh hưởng bởi chỗ lỗi từ tính. Sự thay đổi mặt phẳng phân cực của chùm phản xạ được phát hiện và ghi lại.

Mặc dù mật độ bit trên inso của đĩa quang là vào khoảng 50 phần trăm cao hơn so với của đĩa từ cứng song sự tăng mạnh dung lượng đĩa quang là xuất phát từ mật độ rãnh trên inso cực kỳ cao, cỡ 14.500 TPI so với 1.000 TPI đối với đĩa cứng. Mật độ rãnh lớn hơn này là do vùng bị từ hóa ở đĩa mềm và đĩa cứng có chiều rộng lớn hơn chiều dài, trong khi đó vết lõm đĩa quang vừa nhỏ hơn vừa tròn. Ngoài ra, chuyển động cơ của các đầu ghi đĩa từ nhất thiết giới hạn độ chính xác mà đầu có thể được định vị so với độ phân giải cao của chùm laze. *Xem* ablative pit forming, bubble forming, compact disc-interactive, compact disc-read-only memory, CD-ROM publishing, direct read after write, direct read during write, erasable optical disc, Kerr effect, laser, magnetic disc, OROM, polarized, read-only memory, track, videodisc, WORM, write-once medium.

optical disc đĩa quang Ở các phương tiện quang, đĩa trên đó thông tin được in lên như một chuỗi các vết lõm ở bề mặt phẳng và được đọc ra bằng phương tiện quang (tức là bằng laze). *Xem* compact disc, laser, optical digital disc, videodisc.

optical disc storage bộ nhớ đĩa quang
Xem optical digital disc.

optical effects kỹ xảo quang Trong làm phim, những kỹ xảo đặc biệt do một máy in quang tạo ra. *Xem* optical printer.

- optical electronic reproducer** *bộ tái tạo quang điện tử* Xem optical sound head.
- optical encoder** *bộ mã hóa quang* Bộ mã hóa biến đổi thông tin vị trí thành dữ liệu số tương ứng bằng cách ngắt các chùm sáng hướng vào các thiết bị quang điện.
- optical fiber** *sợi quang* Xem fiber optics.
- optical information processor** *bộ xử lý thông tin quang* Xem optical information system.
- optical information system** *hệ thống tin quang* Thiết bị sử dụng ánh sáng để xử lý thông tin; gồm một hoặc nhiều nguồn sáng, mặt phẳng dữ liệu một chiều hoặc hai chiều như màng giấy bóng kính, thấu kính hoặc thành phần quang khác và một bộ tách sóng. *Đồng nghĩa với* optical information processor.
- optical input** *đầu vào quang* Ở các phương tiện quang, tín hiệu ánh sáng trước khi nó được biến đổi thành tín hiệu điện.
- optical isolator** *bộ cách điện quang* Xem optoisolator.
- optical lithography** *kỹ thuật in lito quang* Kỹ thuật in lito trong đó mẫu mạch tích hợp đầu tiên được tạo ra trên tấm kính hoặc màng che và sau đó được chuyển thành lớp cản bằng một trong một số phương pháp quang bằng cách sử dụng ánh sáng nhìn thấy hoặc tử ngoại.
- optically assisted magnetic recording** *ghi từ quang tham gia* Xem optical digital disc.
- optically coupled isolator** *bộ cách điện ghép quang* Xem optoisolator.
- optical mark reading** *đọc dấu quang*, *OMR* Xem optical mark recognition.
- optical mark recognition** *quang nhận dạng dấu hiệu*, *OMR* Trong nhận dạng ký tự, các kỹ thuật để ghi các dấu hiệu lên các tài liệu. Các dấu hiệu thường là những vạch ngắn hoặc các hình vuông cần điền ở những tài liệu đã tạo khuôn (ví dụ, các câu trả lời đối với những câu hỏi nhiều cách lựa chọn trên các giấy thi, các tài liệu đặt hàng của khách). Tài liệu được định vị và quét bởi chùm ánh sáng và ánh sáng truyền qua hoặc phản xạ được các tế bào quang điện gom lại. Ý nghĩa của dữ liệu phụ thuộc vào vị trí tọa độ của nó trên tài liệu và các tín hiệu từ những tế bào quang điện được nhập vào máy tính. *Số sánh với* optical character recognition. Xem photocell.
- optical mask** *màng che quang* Tấm kim loại hoặc chất khác mỏng chứa một mẫu hình hõ, dùng để lộ sáng thích hợp một chất cản quang phủ trên chất bán dẫn hoặc bề mặt khác để tạo ra một mạch tích hợp.
- optical medium** *phương tiện quang, vật mang tin quang, môi chất quang* Ở các phương tiện quang, phương tiện sử dụng quang học để nhớ và phân phối thông tin. Xem compact disc, optical digital disc.
- optical memory** *bộ nhớ quang* Xem optical digital disc.
- optical modulator** *bộ điều biến quang* Thiết bị dùng để ép thông tin lên chùm sáng, như hệ nhấp nháy hoặc thiết bị làm thay đổi về mặt điện các tính chất của vật liệu mà ánh sáng truyền qua.
- optical mouse** *chuột quang* Chuột phát ra tín hiệu sáng và dùng phản xạ của nó từ lưới phản xạ để xác định vị trí và chuyển động.
- optical negative** *âm bản quang* Trong làm phim, âm bản dùng để in hình ảnh cuối cùng.
- optical printer** *máy in quang* 1. Trong làm phim, thiết bị in bao gồm camera và máy chiếu để tạo ra âm bản quang cuối cùng. Xem optical negative. 2. Trong làm

phim, thiết bị để chụp các hình ảnh từ phim này lên phim khác cho các kỹ xảo đặc biệt. Xem *special effects*.

optical processing xử lý quang Việc sử dụng ánh sáng, bao gồm ánh sáng nhìn thấy và hồng ngoại, để điều khiển thông tin xử lý dữ liệu.

optical reader bộ đọc quang Máy nhập dữ liệu vào máy tính vốn biến đổi các ký tự đã in, các mã sọc hoặc dòng và các vùng tô chì thành khuôn mã nhập máy tính bằng cách dò mẫu về sáng và tối trên trang giấy và sau đó áp dụng các phương pháp nhận dạng ký tự quang để nhận dạng các ký tự.

optical recording ghi quang Xem optical digital disc.

optical recognition nhận dạng bằng quang Xem optical character recognition.

optical relay role quang Bộ cách điện quang trong đó thiết bị ra là chuyển mạch nhạy sáng vốn tạo ra cùng các thao tác đóng và ngắt như các tiếp điểm của relay.

optical scanner bộ quét quang Trong các hệ văn phòng, thiết bị quét một trang văn bản in và/hoặc đồ họa và tạo ra luồng bit biểu diễn văn bản và/hoặc đồ họa để nhập vào máy tính hoặc mạng truyền thông. Luồng bit của văn bản biểu diễn mã hóa số (thường là ASCII) của các ký tự riêng lẻ và có thể được dùng để nhập vào một bộ chương trình xử lý văn bản hoặc hệ xuất bản tại văn phòng. Vì thế các bộ quét quang có thể làm giảm rất nhiều công sức thường gắn liền với đánh máy các trang văn bản từ một trang đã in vào máy tính. Bộ quét có thể quét từng dòng trên văn bản đã in hoặc đọc cả trang trong một lần.

Trang in được nguồn ánh sáng chiếu vào và ánh sáng phản xạ được hướng tới ma trận (mạng) các quang điện. Các dòng điện ra từ mạng các quang điện tương ứng với mẫu

hình giấy trắng và văn bản in hoặc đồ họa trên trang. Đầu ra tương tự này được số hóa và ma trận tương ứng của các bit dữ liệu được nhớ trong bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên.

Ma trận nhị phân này sau đó được xem xét và các vùng nhỏ của ma trận được kiểm tra có hệ thống so với các mẫu ký tự chữ - số. Khi tìm thấy được một mẫu như thế thì mã ASCII cho ký tự đó được liên kết với vùng ma trận đó.

Hai phương pháp làm khớp dữ liệu đã dùng là so khớp mẫu gốc và nhận dạng mẫu. Ở phương pháp so khớp mẫu gốc, các mẫu ký tự đối với một phông chữ nào đó được nhớ trong các bộ nhớ chỉ đọc khả lập trình (PROM) thường ở khung điểm ảnh 24 x 32. Mẫu đã nhớ được chuyển vòng quanh các mẫu gốc cho tới khi so khớp; đôi khi lọc số được dùng để làm sạch các hình ảnh ma trận. Các tập hợp PROM có thể thay đổi theo kiểu chữ dùng ở trang in.

Nhận dạng mẫu dựa trên các phương pháp trí tuệ nhân tạo và có thể phân loại thành phương pháp phông chữ đặc thù và phương pháp phông chữ độc lập. Ở những kỹ thuật đó các đặc điểm topo của ký tự được nhận dạng; phông chữ đặc thù nhận dạng chúng bên trong một phông chữ nào đó trong khi đó phông chữ độc lập có thể nhận dạng một ký tự không phụ thuộc phông chữ và có thể quét các phông chữ tỷ lệ, nhận dạng các gián cách.

Sự quét đồ họa bị hạn chế hơn so với quét văn bản. Biểu diễn mảnh của đồ họa cho phép biên tập các hình ảnh nhờ thao tác điểm ảnh, nhưng thao tác nghệ thuật vẽ kẻ dòng phức tạp hơn liên quan tới biến đổi mảnh thành vector và sự nhận dạng các dạng hình học, các điểm, các đường các cung v.v.. Xem alphanumeric, American Standard Code for Information Interchange, artificial

intelligence, bit-mapped graphics, desktop publishing, font, font-independent, font-specific, pattern recognition, pixel, photodiode, programmable read-only memory, random-access memory, template matching, word processing.

optical sound head *đầu quang đọc âm thanh* Cụm trong máy chiếu phim vốn tái tạo âm thanh đã ghi lên phim ảnh; ánh sáng từ một đèn nóng sáng được điều tiêu lên một khe, từ khe đó ánh sáng lại được điều tiêu lên vệt âm thanh ở phim và ánh sáng đi qua phim được thu lại bằng tế bào quang điện. *Đồng nghĩa với* optical electronic reproducer.

optical sound reproducer *bộ tái tạo âm thanh quang* *Xem* photographic sound reproducer.

optical sound track *rãnh âm quang* Trong làm phim, rãnh âm thanh chụp ảnh. Ánh sáng đi qua các sọc độ đen biến thiên của rãnh và sau đó tới một tế bào quang điện. Những biến thiên dòng điện từ tế bào được khuếch đại và cấp cho hệ thống loa. *So sánh với* magnetic sound. *Xem* amplifier, photocell.

optical storage *bộ nhớ quang* Ở các phương tiện quang, bộ nhớ thông tin theo cách mà có thể đọc nó nhờ sử dụng quang học. Nó được đặc trưng bằng mật độ nhớ rất cao. *So sánh với* magnetic disk. *Xem* optical digital disc.

optical technology *công nghệ quang* Ở các phương tiện quang, công nghệ dựa trên việc sử dụng các hiệu ứng quang học để truyền hoặc nhớ thông tin. *Xem* optical digital disc, optoelectronics.

optical type font *phông chữ quang* Phông chữ đặc biệt mà các ký tự của nó được thiết kế để cả người lẫn máy quang nhận dạng ký tự đều đọc được dễ dàng.

optical videodisc *đĩa video quang* *Xem* optical disc, videodisc.

optimization *quá trình tối ưu hóa* Trong lập trình, quá trình tạo ra các chương trình hiệu quả hơn (nhỏ hơn và/hoặc nhanh hơn) thông qua việc lựa chọn và thiết kế các cấu trúc dữ liệu, thuật toán và các dãy lệnh. Ngoài ra, quá trình hộ biên dịch hoặc bộ hợp dịch tạo ra mã khả thi hiệu quả.

optimize *tối ưu hóa* Tái sắp xếp các lệnh hoặc dữ liệu trong bộ nhớ sao cho chỉ cần một số tối thiểu các rẽ nhánh và chuyển tổn thời gian trong khi chạy một chương trình.

optimized code *mã được tối ưu hóa* Chương trình ngôn ngữ máy được sửa lại để loại bỏ những sự không hiệu quả và những lệnh không sử dụng hoặc không cần thiết sao cho chương trình được thực hiện nhanh hơn và chiếm ít không gian nhớ hơn.

optimizer *bộ tối ưu hóa* Chương trình tiện ích xử lý các chương trình ngôn ngữ máy và tạo ra mã được tối ưu hóa.

optimizing compiler *bộ biên dịch tối ưu hóa* Bộ biên dịch phân tích đầu ra của nó (hợp ngữ hoặc mã máy) để tạo ra các dãy lệnh có hiệu quả hơn (nhỏ hơn và/hoặc nhanh hơn) sao cho các chương trình chạy càng nhanh càng tốt.

optimum bunching *tụ nhóm tối ưu* Điều khiển tụ nhóm cần cho đầu ra cực đại ở đèn điều biến vận tốc.

optimum code *mã tối ưu* Mã máy tính đặc biệt có hiệu quả đối với một khía cạnh riêng nào đó; ví dụ, thời gian thực hiện tối thiểu, sử dụng tối thiểu hoặc có hiệu quả không gian nhớ và thời gian mã hóa tối thiểu.

optimum filter *bộ lọc tối ưu* Bộ lọc điện trong đó giá trị bình phương trung bình của sai số giữa đầu ra cần thiết và đầu vào thực là ở mức tối thiểu.

optimum programming lập trình tối

ưu Tạo ra các chương trình máy tính làm tăng tối đa hiệu quả so với một số tiêu chuẩn nào đó như giá thấp nhất, sử dụng bộ nhớ ít nhất, thời gian ngắn nhất hoặc sử dụng ít nhất thiết bị ngoại vi phân chia thời gian.

optimum traffic frequency tần số lưu thông tối ưu Xem optimum working frequency.

optimum working frequency tần số làm việc tối ưu Tần số có hiệu quả nhất tại một thời điểm xác định đối với truyền sóng vô tuyến tăng điện ly giữa hai điểm xác định. *Đồng nghĩa với* frequency optimum traffic, optimum traffic frequency.

optional tùy chọn Trong các tiêu chuẩn, đặc điểm không yêu cầu bởi một tiêu chuẩn riêng hoặc không cần đáp ứng một điều khoản không bắt buộc của tiêu chuẩn.

optional halt instruction lệnh dừng tùy chọn Lệnh dừng có thể khiến cho chương trình máy tính dừng hoặc trước hoặc sau khi lệnh được tuân thủ nếu đáp ứng một số tiêu chuẩn. *Đồng nghĩa với* optional stop instruction.

optional hyphen gạch nối tùy chọn Xem hyphen.

optional product sản phẩm tùy chọn Một trong các dạng khác nhau của hệ thống tài liệu có thể được làm cho khả dụng cùng với sản phẩm phần mềm, như mã nguồn các bản hướng dẫn và các chỉ dẫn.

optional stop instruction lệnh dừng tùy chọn Xem optional halt instruction.

Option key phím tùy chọn, phím Option Phím trên các bàn phím Apple Macintosh mà khi được nhấn cùng với phím (ký tự) khác sẽ tạo ra các ký tự đặc biệt -

đồ họa, như các hộp (khuôn); các ký tự quốc tế, như ký hiệu tiền tệ; và các dấu câu đặc biệt, như các gạch ngang en và các gạch ngang em.

option switch chuyển mạch tùy chọn; bộ bập bênh tùy chọn 1. Chuyển mạch tùy chọn là chuyển mạch DIP hoặc cầu nhảy kích hoặc một đặc điểm tùy chọn. 2. Bộ bập bênh tùy chọn là tham số phần mềm khắc phục được một giá trị ngầm định và nhờ đó kích hoạt một đặc điểm tùy chọn. *Đồng nghĩa với* option toggle.

option toggle bộ bập bênh tùy chọn Xem option switch.

optocoupler bộ ghép quang Xem optoisolator.

optoelectronic isolator bộ cách ly quang điện tử Xem optoisolator.

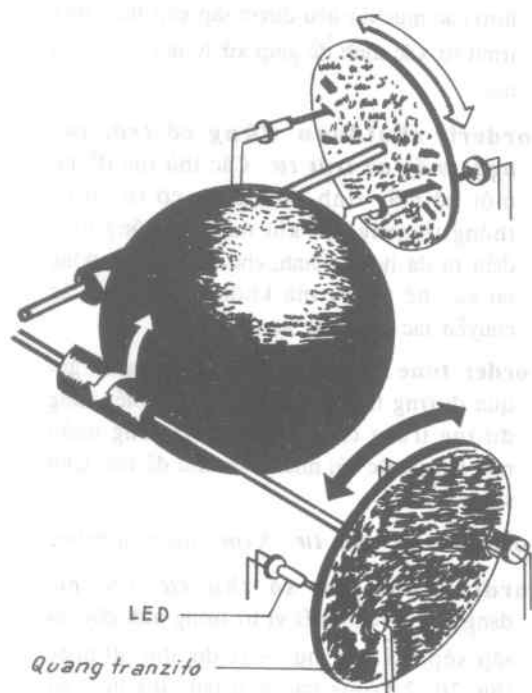
optoelectronics quang điện tử học Trong vi điện tử học, bộ môn điện tử nghiên cứu thiết bị vốn nhảy với hoặc phát ra bức xạ điện từ phù hợp hoặc không phù hợp ở các vùng nhìn thấy, hồng ngoại hoặc tử ngoại. *So sánh với* nonlinear optics. Xem coherence, fiber optics.

optoelectronic scanner bộ quét quang điện tử Bộ quét trong đó các thấu kính, các gương hoặc những thiết bị quang khác được sử dụng giữa nguồn sáng hoặc ảnh và quang điện hoặc dụng cụ quang điện khác.

optoisolator bộ cách ly quang điện Thiết kế ghép trong đó diode phát quang, được kích hoạt bằng tín hiệu vào, được ghép quang với bộ tách sóng quang như diode ra nhạy sáng, tranzito hoặc bộ chỉnh lưu điều khiển bằng silic. *Đồng nghĩa với* optical coupler, optical isolator, optically coupled isolator, optocoupler, optoelectronic isolator, photocoupler, photoisolator.

optomechanical mouse chuột quang cơ Một loại chuột mà chuyển động được

dịch sang các tín hiệu định hướng thông qua các phương tiện quang và cơ.



optomechanical mouse: chuột quang cơ.
Cấu tạo bên trong.

OR phép logic OR; lệnh OR 1. Phép logic OR là phép toán logic, $A \text{ OR } B$ có kết quả đúng nếu mỗi, hoặc cả hai, biến logic A và B đều đúng. Bảng chân lý tương ứng là

A	B	$A \text{ OR } B$
0	0	0
1	0	1
0	1	1
1	1	1

So sánh với AND. Xem Boolean algebra, truth table, XOR. Đồng nghĩa với inclusive OR. 2. Lệnh OR là lệnh thực hiện phép logic OR trên cơ sở từng bit một đối với hai hoặc

nhiều từ toán hạng của nó, thường nhớ kết quả ở một trong các vị trí toán hạng. Đồng nghĩa với OR function.

ORACLE dịch vụ ORACLE Trong kỹ thuật videotex, viết tắt của Optional Reception of Announcements by Coded Line Electronics (thu tùy chọn các thông báo nhờ hệ điện tử đường mã hóa); dịch vụ viễn văn bản do Cơ quan phát thanh - truyền hình độc lập Anh vận hành. Xem teletext.

Orange Book Sách Vàng Trong an toàn máy tính, tập hợp các chuẩn cũ về an toàn trong một hệ máy tính duy nhất với nhiều người sử dụng, được Bộ quốc phòng Mỹ thiết kế. Các chuẩn cũ được chia thành các chương và các lớp. Chương biểu thị một sự cải tiến chính ở tính bảo mật chung mà có thể được đặt trong máy tính để bảo vệ thông tin nhạy cảm. Các chương được chia thành các lớp mức độ cần thiết tăng dần theo quan điểm an toàn máy tính.

Chương D đề cập tới bảo vệ tối thiểu và chỉ chứa một lớp (tức là những hệ đã được đánh giá nhưng không tuân theo các yêu cầu đối với lớp đánh giá cao hơn). Chương C đề cập tới bảo vệ tùy ý và các lớp ở chương này cung cấp sự bảo vệ cần biết và tạo ra mức chịu trách nhiệm của các chủ thể đối với những tác động mà họ khởi phát.

Chương B liên quan tới bảo vệ bắt buộc. Chương này đòi hỏi rằng các cơ sở tin học được tin cậy duy trì tính toàn vẹn của các nhãn nhạy cảm và sử dụng chúng để tăng cường tập hợp các quy tắc điều khiển truy nhập bắt buộc. Chương này có ba lớp liên quan tới bảo vệ an toàn có gắn nhãn, bảo vệ bằng cấu trúc và các khu vực an toàn.

Chương A liên quan tới bảo vệ kiểm chứng; nó được đặc trưng bằng sự kiểm chứng an toàn chính thức các điều khiển bắt buộc và tùy ý dùng để bảo vệ thông tin nhạy cảm được xử lý và lưu giữ bởi máy tính. Xem

accountability, covert channel, discretionary access control, discretionary protection, discretionary security, domain, granularity, label, mandatory access control, need-to-know, object, reference monitor, security policy, subject, trusted computing base.

Orbit dịch vụ Orbit Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, dịch vụ tìm kiếm thông tin do hãng Phát triển hệ thống (SDC) vận hành.

Orbital Test Satellite vệ tinh thử nghiệm quỹ đạo, vệ tinh OTS Trong truyền thông, vệ tinh phóng năm 1978 cho loạt các thí nghiệm viễn thông và thử tính khả thi của các vệ tinh dải Ku đối với châu Âu. Xem EUTELSAT, geostationary satellite, Ku band.

orbitron orbitron Maze sử dụng các nguyên tử tổng hợp gồm các electron tự do quay quanh các dây kim loại dài mảnh mang điện dương.

OR circuit mạch OR Xem OR gate.

order thứ tự, trình tự; hàng (số); bậc
// **sắp thứ tự** 1.Với tư cách động từ, sắp thứ tự là sắp xếp thành dãy, như dãy theo vần chữ cái hoặc dãy số. 2.Khi thực hiện các tính toán, *thứ tự* là dãy theo đó các phép toán số học được thực hiện - ví dụ, nhân và chia trước cộng và trừ. 3.Đối với các số hoặc các nhóm thông tin 2 byte, hàng được dùng để chỉ ý nghĩa tương đối của một chữ số hoặc byte: *hàng cao* (high-order) chỉ chữ số hoặc byte có nghĩa lớn nhất (thường bên trái); *hàng thấp* (low-order) chỉ các chữ số hoặc byte có nghĩa thấp nhất (thường ở bên phải nhất). 4.Với các cơ sở dữ liệu, *bậc* chỉ độ lớn của một cơ sở dữ liệu theo số trường (thuộc tính) nó chứa.

ordered array mảng được sắp (thứ tự) Tập hợp các phần tử dữ liệu đã được sắp xếp trong các hàng và các cột theo một

trình tự xác định sao cho mỗi phần tử đều có thể được truy nhập một cách riêng lẻ.

ordered list danh sách được sắp Tập hợp các mục dữ liệu được sắp xếp theo một trình tự xác định để giúp xử lý nội dung của nó.

orderly shutdown dừng có trật tự, ngắt máy có trật tự Các thủ tục để tắt một hệ máy tính theo cách có tổ chức, thông thường sau khi toàn bộ công việc diễn ra đã hoàn thành, cho phép khởi động lại các hệ thống mà không làm mất các chuyển tác hoặc dữ liệu.

order tone âm báo lệnh Âm thanh gửi qua đường trung chuyển để cho biết rằng đường trung chuyển đang sẵn sàng nhận một lệnh hoặc tới nhân viên thu để báo lệnh sắp tới.

ordinal số thứ tự Xem ordinal number.

ordinal number số thứ tự 1.Số mà dạng của nó cho biết vị trí trong một dãy đã sắp xếp của các mục - ví dụ, thứ 10 hoặc thứ 20. 2.Trong các cấu trúc dữ liệu, số nguyên không dấu. Khi được nhớ trong tám bit, các số thứ tự có thể có các giá trị trong khoảng 0 - 255, với 16 bit, trong khoảng 0 - 65.535. *Số sánh với integer.*

ordinal type kiểu thứ tự Kiểu dữ liệu mà các giá trị khả dĩ của nó là tuần tự theo cách các số nguyên 1, 2, 3, v.v., ví dụ, các tháng giêng, hai v.v.

ordinate tung độ Trong toán học, trục đứng của đồ thị tọa độ hai chiều. *Số sánh với abscissa.* Xem Cartesian coordinates, coordinate graph. *Đồng nghĩa với Y-axis.*

OR function hàm OR, hàm HOẶC
Xem OR.

Organization for Data Exchange and Tele-transmission in Europe Tổ chức trao đổi dữ liệu và viễn thông châu Âu, ODETTE Cơ quan của châu

Âu thiết lập các tiêu chuẩn cho cách trình bày tài liệu để chúng có thể được gửi qua mạng dữ liệu và hiểu được bởi người nhận. *Xem* electronic document interchange.

OR gate cửa OR Mạch cửa nhiều đầu vào mà đầu ra được kích khi một đầu vào bất kỳ hoặc nhiều đầu vào ở trong trạng thái định trước; thực hiện chức năng của phép OR logic; dùng trong các máy tính số. *Đồng nghĩa với* OR circuit.

orient định hướng Thay đổi các địa chỉ tương đối và ký hiệu thành dạng tuyệt đối.

orientation (sự) định hướng *Xem* landscape mode, portrait mode.

origin gốc Địa chỉ bộ nhớ tuyệt đối trong mã hóa tương đối mà các địa chỉ trong vùng được tham chiếu tới.

original bản gốc, bản chính Trong chụp ảnh và kỹ thuật ghi, hình ảnh chụp hoặc bản ghi âm ban đầu so với hình ảnh hoặc bản ghi âm được tạo ra bởi quá trình sao chép hoặc nhân bản.

original document tài liệu gốc *Xem* source document.

original equipment manufacturer nhà sản xuất thiết bị gốc, OEM Nhà sản xuất mua thiết bị, bổ sung giá trị cho nó (ví dụ, hãng cách tăng cường các khả năng của nó hoặc làm cho nó thích hợp với một lĩnh vực áp dụng riêng) và bán lại nó.

original Macintosh keyboard bàn phím Macintosh gốc Bàn phím được cung cấp như thiết bị tiêu chuẩn với máy Apple Macintosh 128 KB và Mac 512 KB.

originator người gửi Trong truyền thông dữ liệu, người, cơ sở hoặc thực thể khác vốn chịu trách nhiệm về và được phép gửi đi một thông báo. *So sánh với* recipient. *Xem* message.

OROM bộ nhớ OROM Ở các phương tiện quang, viết tắt của optical read-only memory (bộ nhớ chỉ đọc quang); đĩa quang

số, đường kính 5,5 inch với các rãnh xoắn ốc hoặc tròn đồng tâm. *So sánh với* compact disc-read-only memory. *Xem* optical digital disc.

orphan dòng mồ côi Trong in ấn, dòng chữ đứng một mình ở đỉnh hoặc đáy của một trang. *Xem* widow.

orthicon orticon, orthicon Ống camera trong đó chùm electron vận tốc thấp quét tấm khám quang phát xạ vốn có khả năng nhớ mẫu hình các điện tích; có độ nhạy cao hơn iconoscope.

orthochromatic film phim chính sắc Trong chụp ảnh, phim đen trắng không nhạy với màu đỏ. *Đồng nghĩa với* ortho film.

ortho film phim chính sắc *Xem* orthochromatic film.

orthogonal vùng trục giao đẳng đơn vị; vùng quan sát trục giao 1. Vùng trục giao đẳng đơn vị là vùng trên màn hình máy tính trong đó các đơn vị khoảng cách là giống nhau theo chiều ngang và chiều thẳng đứng sao cho không có sự méo. 2. Vùng quan sát trục giao là vùng nhìn trong đó các vị trí được xác định bằng cách sử dụng hệ tọa độ Descartes với các trục ngang và thẳng đứng.

orthogonal parity check kiểm tra chẵn lẻ trục giao Hệ kiểm tra chẵn lẻ bao gồm kiểm tra chẵn lẻ cả ngang lẫn dọc.

orthographic projection chiếu vuông góc, chiếu đứng Trong đồ họa máy tính, phép chiếu song song trong đó các tia nhìn thấy vuông góc với mặt phẳng hình ảnh. *So sánh với* isometric projection, oblique projection, perspective projection. *Xem* parallel projection, picture plane.

orthotronic error control kiểm tra lỗi trục giao Sự kiểm tra lỗi được tiến hành để đảm bảo truyền đúng, sử dụng các phép kiểm tra chẵn lẻ ngang và dọc.

OS *Xem* operating system

OS/2 hệ điều hành OS/2 Trong lập trình, hệ điều hành cho PS/2. *So sánh với* PC-DOS. *Xem* operating system, PS/2.

OS-9 hệ điều hành OS-9 Trong lập trình, hệ điều hành vốn tạo ra cơ sở cho hệ điều hành đĩa compac. *Xem* compact disc-interactive, CD real-time operating system, operating system.

O scan bộ quét O *Xem* O scope.

osciducer bộ dao - chuyển Bộ chuyển đổi trong đó thông tin liên quan đến tín hiệu vào được tạo ra dưới dạng độ lệch so với tần số giữa của một bộ dao động.

oscillation dao động Nói chung, bất kỳ sự thay đổi tuần hoàn hoặc luân phiên nào.

oscillator bộ dao động 1.Trong điện tử học, thiết bị vốn tạo ra tín hiệu hình sin có tần số xác định. *Xem* sinusoidal. 2.Tầng của máy thu siêu heterodyn vốn sinh ra tín hiệu tần số vô tuyến có tần số đúng để trộn với tín hiệu tới và tạo ra giá trị trung tần của máy thu. 3.Tầng của máy phát tạo ra tần số sóng mang của đài hoặc một phần nào đó của tần số mang.

oscillator harmonic interference nhiễu hài bộ dao động Nhiễu xuất hiện ở máy thu siêu heterodyn do tương tác của tín hiệu tới với các sóng hài (thường là sóng hài bậc hai) của bộ dao động nội tại.

oscillator-mixer-first detector bộ dao động - trộn - tách sóng đầu tiên *Xem* converter.

oscillistor osxilisto Thanh vật liệu bán dẫn như germani, sẽ dao động phần nhiều giống như tinh thể thạch anh khi được đặt trong từ trường và mang dòng một chiều chạy song song với từ trường.

oscillograph tube đèn dao động ký Ống tia catot dùng để tạo ra hình nhìn thấy vốn là biểu diễn đồ thị của các tín hiệu điện, nhờ thay đổi vị trí của vết điều tiêu hoặc các vết điều tiêu theo những tín hiệu đó.

oscilloscope máy hiện sóng Trong điện tử học, dụng cụ thử gồm ống tia catot, bộ quét và các bộ khuếch đại. Nó được dùng để hiển thị các dạng sóng điện áp. *Xem* amplifier, cathode ray tube, timebase, waveform.

O scope bộ chỉ báo O Bộ chỉ báo A sửa đổi bằng cách bao hàm một khắc điều chỉnh được đối với khoảng đo. *Đồng nghĩa với* O indicator, O scan.

OSI *Xem* Open Systems Interconnection.

OTP cơ quan OTP Trong truyền thông, viết tắt của Office of Telecommunications Policy (văn phòng chính sách viễn thông), trong Vụ hành pháp của Tổng thống Mỹ; cơ quan này phát triển và khuyến nghị chính sách công cộng của Mỹ trong lĩnh vực viễn thông.

OTS *Xem* Orbital Test Satellite; ovonic threshold switch.

O-type backward-wave oscillator bộ dao động sóng ngược kiểu O Đèn sóng ngược trong đó súng phóng electron tạo ra chùm electron điều tiêu dọc suốt chiều dài của đèn, mạch sóng chậm tương tác với chùm và ở cuối đèn một cực góp kết thúc chùm. *Đồng nghĩa với* O-type carcinotron, type-O carcinotron.

O-type carcinotron carxinotran kiểu O *Xem* O-type backwad-wave oscillator.

outage khoảng ngừng Trong các phương tiện tin cậy, khoảng thời gian hệ thống không hoạt động do mất nguồn điện.

outer join nối ngoài Trong quản lý cơ sở dữ liệu, một toán tử trong đại số quan hệ. Nối ngoài thực hiện thao tác nối n.ở rộng trong đó các chiều (hàng) trong một quan hệ (bảng) vốn không có các chiều tương đương ở quan hệ thứ hai sẽ xuất hiện ở quan hệ cuối cùng nối với tất cả các giá trị không.

outgoing access truy nhập hướng ra

Trong truyền thông dữ liệu, khả năng của một người sử dụng mạng giao tiếp với người sử dụng khác ở mạng khác. Xem gateway.

outline font phông chữ đường bao

Phông chữ (thiết kế kiểu chữ) lưu giữ trong máy tính hoặc máy in như một tập hợp các đường bao (đường viền) để vẽ từng ký tự trong các ký tự chữ và những ký tự khác trong bộ ký tự.

outline letter chữ đường bao, chữ

viền ngoài Trong in ấn, chữ cái trong đó mỗi nét chữ được biểu thị bởi hai vạch (tức là chữ mà phần bên trong được loại bỏ).

outline processor bộ xử lý bản tóm

tắt Hệ phần mềm tổ chức các ghi chép trong tiếng Anh thông thường thành một bản tóm tắt dùng làm cơ sở cho một tài liệu.

outlining capability khả năng tạo

đường bao Trong xử lý văn bản, chức năng cho phép hệ xử lý khuôn nhiều chỗ thụt và tự động tạo ra sơ đồ số của đường bao.

out-of-band signalling báo hiệu ngoài

dải Trong truyền thông, hệ trong đó các tín hiệu điều khiển được truyền ở tần số bên ngoài dải thông của mạch nhưng bên ngoài dải thường sử dụng cho truyền tiếng nói. So sánh với in-band signalling. Xem passband, signalling.

out-of-line coding mã hóa ngoài dòng

Các lệnh trong thủ tục được lưu giữ ở một phần khác của bộ nhớ máy tính so với phần còn lại của các lệnh.

out of phase lệch pha

Trong điện tử học, điều kiện giữa hai dạng sóng cùng tần số trong đó các đỉnh dạng sóng không trùng về thời gian. Nếu giá trị cực đại của dạng sóng sin này trùng với giá trị cực tiểu của dạng sóng sin khác thì các dạng sóng đó

lệch pha nhau 180° . So sánh với in phase. Xem sinusoidal.

out-plant system hệ ngoài trạm

Hệ xử lý dữ liệu có một hoặc nhiều terminal ở xa từ đó thông tin được truyền tới máy tính trung tâm.

output đầu ra, đầu xuất

1. Trong tin học, chỉ tác động hoặc kết quả của sự chuyển dữ liệu từ bộ nhớ trong của máy tính tới thiết bị nhớ ngoài hoặc người sử dụng. 2. Các tín hiệu cung cấp từ thiết bị audio hoặc video.

output area vùng ra

Một phần bộ nhớ được dành cho dữ liệu ra. Đồng nghĩa với output block.

output block khối chuyển; vùng ra

1. Khối chuyển là phần bộ nhớ trong của máy tính dành để nhận, xử lý và truyền dữ liệu cần phải chuyển đi. 2. Vùng ra, xem output area.

output-bound giới hạn ra, giới hạn

xuất Chỉ hệ thống trong đó tốc độ thực hiện bị giới hạn bởi tốc độ thiết bị xuất. So sánh với input-bound. Xem output unit.

output-bound computer máy tính giới

hạn xuất Máy tính bị chậm đi bởi các chức năng xuất ra của nó.

output buffer vùng đệm xuất

Một phần bộ nhớ dành ra để lưu giữ tạm thông tin, rồi bộ nhớ chính để lưu giữ, hiện hình, in hoặc truyền đi.

output bus driver bộ kích bus ra

Thiết bị khuếch đại công suất các tín hiệu ra từ máy tính để cho phép chúng kích các tải mạch lớn.

output capacitance điện dung ra

Đối với đèn điện tử n đầu ra, điện dung truyền đạt ngắn mạch giữa đầu nối ra và tất cả các đầu nối khác, trừ đầu nối vào, được nối với nhau.

output channel kênh ra

Xem channel, input/output channel.

output class *lớp xuất, lớp ra* Con trỏ mức ưu tiên của đầu ra từ một máy tính vốn quyết định thứ tự theo đó đầu ra được in từ một tập đồng tác.

output device *thiết bị xuất, thiết bị đầu ra* Xem output unit.

output equipment *thiết bị đầu ra* Thiết bị như bìa đục lỗ, máy in, máy ghi băng từ để chuyển dữ liệu từ bên trong máy tính ra môi trường bên ngoài nó.

output feedback *hồi tiếp đầu ra, OFB* Trong an toàn dữ liệu, chế độ hoạt động tiêu chuẩn trong mã hóa dữ liệu mật mã luồng. *So sánh với* cipher block chaining, cipher feedback, electronic codebook. Xem data encryption standard, stream cipher.

output gap *khe ra* Khe tương tác nhờ nó công suất khả dụng có thể được lấy ra từ luồng electron trong một đèn vi sóng.

output impedance *trở kháng ra* Trở kháng mà một nguồn gây ra đối với một tải.

output link *liên kết ra* Liên kết cuối cùng trong một chuỗi xích liên kết truyền thông.

output magazine *hộp đầu ra* Cơ cấu thu thập các bìa sau khi chúng đã đi qua máy.

output monitor interrupt *ngắt giám kiểm đầu ra* Bước xử lý dữ liệu trong đó điều khiển được chuyển cho bộ giám kiểm (monito) để xác định thứ tự trước sau đối với hai yêu cầu có cùng mức ưu tiên.

output port *cổng đầu ra, cổng xuất* Ở các phương tiện quang, giao diện dùng để chuyển thông tin ra khỏi máy tính. *So sánh với* input port. Xem input/output port.

output program *chương trình xuất, chương trình đầu ra* Xem output routine.

output punch *máy đục đầu ra* Thiết bị sao chép dữ liệu do máy tính tạo ra lên băng giấy hoặc bìa đục lỗ.

output rating *công suất ra danh định* Xem carrier power output rating.

output record *bản ghi xuất, bản ghi đầu ra* 1.Đơn vị dữ liệu được sao chép từ máy tính tới phương tiện hoặc thiết bị bên ngoài. 2.Đơn vị dữ liệu hiện đang được giữ ở vùng ra của máy tính trước khi được sao chép sang phương tiện hoặc thiết bị bên ngoài.

output resistance *điện trở đầu ra* Điện trở ở các đầu nối ra của mạch hoặc thiết bị.

output routine *thủ tục xuất, thủ tục đầu ra* Chuỗi các lệnh máy tính tổ chức hoặc hướng dẫn tất cả các thao tác liên quan tới sự sao chép dữ liệu từ máy tính tới những phương tiện và thiết bị bên ngoài khác nhau nhờ các loại thiết bị xuất khác nhau. *Đồng nghĩa với* output program.

output stage *tầng ra* Tầng cuối cùng ở bất kỳ thiết bị điện tử nào.

output stream *luồng xuất* Luồng thông tin rời khỏi hệ máy tính và được liên kết với một nhiệm vụ hoặc nơi nhận riêng. Trong lập trình luồng xuất có thể là một chuỗi ký tự gửi từ bộ nhớ máy tính tới màn hình hoặc tệp ở đĩa.

output transformer *biến áp ra* Biến áp âm tần lõi sắt dùng để làm thích ứng tầng ra của máy thu vô tuyến hoặc bộ khuếch đại với loa hoặc tải khác của nó.

output tube *đèn ra* Đèn khuếch đại công suất được thiết kế để sử dụng ở tầng ra.

output unit *thiết bị xuất, thiết bị đầu ra* Ở thiết bị ngoại vi, thiết bị có thể nhận dữ liệu từ hệ máy tính. *So sánh với* input/output unit, input unit. *Đồng nghĩa với* output device.

output word *văn bản xuất, văn bản ra* Văn bản đang chạy mà văn bản nhập phải được dịch sang.

outside extension *phần mở rộng bên ngoài* Phần mở rộng điện thoại tới các khu nhà nằm tách riêng khỏi trạm chính.

overall response *độ nhạy chung* Tỷ số giữa đầu vào và đầu ra của một hệ thống.

overbunching *tụ nhóm quá mức* Trong các luồng electron được điều biến vận tốc, điều kiện tụ nhóm hình thành bởi sự tiếp tục quá trình tụ nhóm bên ngoài điều khiển tối ưu.

overcoupled circuits *(các) mạch ghép quá* Hai mạch cộng hưởng được điều chỉnh tới cùng tần số nhưng được ghép chặt tới mức thu được hai đỉnh đáp tuyến; dùng để đạt được đáp tuyến dải rộng với trở kháng về cơ bản đều.

overcurrent *dòng quá mức* Dòng cao bất bình thường, thường do ngắn mạch.

OverDrive *bộ xử lý OverDrive* Một loại bộ xử lý của hãng Intel, được thiết kế để thay thế bộ vi xử lý i486SX hoặc i486DX của máy tính.

overdriven amplifier *bộ khuếch đại quá kích* Tăng khuếch đại được thiết kế để làm méo dạng sóng tín hiệu vào nhờ cho phép tín hiệu lưới kích tăng ra ngoài tần số giới hạn hoặc ngoài sự bão hòa dòng anốt.

overflow tràn 1.Trong tin học, chỉ trạng thái trong đó kết quả của một phép toán số học là lớn hơn giá trị mà có thể nhớ ở vùng bộ nhớ có liên quan. *Sơ sánh với underflow.* 2.Trong truyền thông, lưu lượng vượt quá dung lượng của các kênh trên một tuyến riêng, vốn được cung cấp một tuyến thay thế. 3.Trong xử lý văn bản, điều kiện trong đó thông tin vượt quá dung lượng bộ nhớ khả dụng. 4.Trong các cơ sở dữ liệu, tình huống trong đó bản ghi được phân phối một vùng bộ nhớ nhờ một thuật toán lập địa chỉ và vùng nhớ đó đã bị chiếm. Hệ thống đặt bản ghi ở một vùng tự do thích hợp và thiết lập các con trỏ tới vùng đó.

overflow bucket *vùng chứa phần tràn* Bộ nhớ trong thiết bị nhớ truy nhập trực tiếp dùng để chứa bản ghi tràn.

overflow check indicator *bộ chỉ báo kiểm tra tràn* Xem overflow indicator.

overflow error *lỗi tràn* Điều kiện trong đó kết quả số của một phép toán vượt quá dung lượng của thanh ghi.

overflow indicator *bộ chỉ báo tràn* Thiết bị lưỡng ổn thay đổi trạng thái khi xuất hiện tràn ở thanh ghi gắn với nó và được thiết kế sao cho có thể xác định được điều kiện của nó, và khôi phục được điều kiện ban đầu của nó. *Đồng nghĩa với overflow check indicator.*

overflow record *bản ghi tràn* Đơn vị dữ liệu mà độ dài của nó quá lớn nên không thể nhớ ở phần được gán của bộ nhớ truy nhập trực tiếp và phải được nhớ ở vùng khác mà từ đó nó có thể được truy tìm nhờ một tham chiếu lưu giữ ở vùng đã gán ban đầu thay cho bản ghi.

overflow storage *bộ nhớ tràn* Bộ nhớ phụ dự phòng ở trung tâm chuyển nhớ và chuyển tiếp để ngăn ngừa sự mất các thông báo (hoặc các phần của các thông báo) đưa đến một bộ nhớ đường truyền đã đầy hoàn toàn.

overhead *thời gian tốn thêm, thời gian gián tiếp* Thời gian hệ máy tính tiêu tốn cho các tính toán không đóng góp trực tiếp vào tiến trình của bất kỳ nhiệm vụ người dùng nào trong hệ thống, như phân phối tài nguyên, đáp ứng những điều kiện ngoại lệ, tạo ra sự bảo vệ và độ tin cậy và kế toán.

overhead bit *bit thêm* Trong mã hóa, bit không truyền thông tin nhưng được gộp vào để cho các mục đích điều khiển hoặc kiểm lỗi. Xem parity checking.

overhead projector *máy chiếu (giấy) trong* Ở các thiết bị thính thị, thiết bị

chiếu hình ảnh trên tờ giấy axetat phẳng, trong suốt diện tích tới chừng 10 x 10 inso vuông. Giảng viên có thể viết trên tờ giấy trong khi chiếu hoặc vẽ dần cho tới hình ảnh được chiếu hoàn toàn. *Xem progressive disclosure.*

overlap phủ; chồng lấp 1.Trong tin học, phủ là thực hiện một thao tác tương tranh với một thao tác khác. *Xem parallel processing.* 2.Trong đồ họa máy tính, chồng lấp là khả năng của hai hoặc nhiều cửa sổ chồng lên nhau mà không mất dữ liệu dọc theo các cạnh mà các cửa sổ gặp nhau. *Sơ sánh với tile. Xem window.*

overlapped memories bộ nhớ phủ nhau Cách sắp xếp các khối nhớ máy tính trong đó, để giảm thời gian truy nhập, các từ nhớ kế tiếp được lấy từ các khối nhớ khác nhau, ghi lại vào khối đang bị phủ bởi các thao tác logic ở khối nhớ khác, với sự truy nhập bộ nhớ vẫn ở khối khác.

overlapping (sự) phủ *Xem overlap.*

overlapping input/output nhập/xuất chồng nhau Quy trình trong đó hệ máy tính làm việc với nhiều chương trình, treo công việc ở một chương trình và chuyển sang chương trình khác khi gặp lệnh đối với thao tác nhập/xuất, mà sau đó được thực hiện khi các thao tác nhập/xuất từ các chương trình khác được thực hiện xong.

overlay xếp chồng 1.Trong kỹ thuật video, đặt hình ảnh từ nguồn này lên trên hình ảnh từ nguồn khác. *Sơ sánh với mix. Xem CD-I digital video, overlay control.* 2.Trong tin học, phương pháp chạy một chương trình lớn với sự phân phối hạn chế bộ nhớ trong. Các đoạn xác định của chương trình được chứa trong bộ nhớ dự phòng cho tới khi chúng được yêu cầu để thực hiện, khi chúng được đọc vào bộ nhớ trong, ghi đè một thường trình nào đó khác hiện thời không được yêu cầu. Kỹ thuật này

làm chậm hẳn sự thực hiện chương trình và các đoạn dự định để xếp chồng phải được chọn thận trọng. *Xem backing storage, virtual storage.*

overlay control điều khiển xếp chồng Ở phương tiện quang, cơ chế điều khiển độ trong suốt giữa các mặt phẳng ở một hình ảnh đĩa compac tương tác. *Xem CD-I digital video, multipane, overlay.*

overlay keyboard bàn phím phủ bằng mẫu *Xem keyboard overlay.*

overlay network mạng xếp chồng Trong truyền thông, mạng các đường liên kết truyền và các trung tâm chuyển mạch chồng chập lên mạng khác và nối thông với nó ở các điểm riêng.

overlay transistor tranzito nhiều emita Tranzito chứa một số lớn cực phát (emita) mắc song song để tạo ra độ khuếch đại công suất cực đại ở những tần số cực kỳ cao.

overline chòm dòng Trong hoạt động của máy tin từ xa, sự in nhóm ký tự này chòm lên nhóm ký tự khác.

overload quá tải, quá gánh 1.Trong điện tử học, rút dòng quá mức từ một thiết bị. 2.Trong làm phim, ghi âm thanh quá mức.

overload current dòng quá tải Dòng lớn hơn giá trị mà mạch được thiết kế để mang; có thể làm nóng chảy dây dẫn và làm hư hại các phần tử của mạch.

overloading tải quá Ở một số ngôn ngữ lập trình tiên tiến, sự sử dụng hai hoặc nhiều biến hoặc thủ tục con với cùng một tên; bộ biên dịch bằng suy luận quyết định thực thể nào được tham chiếu mỗi khi xuất hiện tên.

overmodulation điều biến quá mức Trong truyền thông, tín hiệu điều biến trong đó biên độ của sóng mang giảm tới không

trong một phần nào đó của chu trình của dạng sóng điều biến. *So sánh với* compression. *Xem* amplitude modulation.

overprinting in chồng Trong in ấn, chỉ sự in lên một vùng đã được in. Nó được dùng để nhấn mạnh những thay đổi hoặc những sửa đổi.

overpunch đục thêm Sự đục lỗ ở một hàng bất kỳ trong ba hàng trên hàng zero ở một hĩa đục lỗ, thường kết hợp với một lỗ đục thứ hai trên cùng cột để biểu diễn một ký tự.

override tham số giành quyền, tham số ưu tiên Tham số hoặc giá trị vốn thay thế cho một tham số hoặc giá trị tương ứng trước đó.

overrun chạy quá, chạy tràn Trong truyền thông dữ liệu, sự mất dữ liệu do thiết bị thu không có khả năng nhận dữ liệu với tốc độ mà nó được truyền đi. *So sánh với* underrun. *Xem* transmit flow control.

overs giấy in thêm; số in thừa 1. Trong in ấn, giấy in thêm là giấy bổ sung cần để in bù số in hỏng. 2. Trong in ấn, số in thừa là lượng bản in ra quá số bản đã được đặt.

overscan quét quá Trong truyền hình, phần màn hình truyền hình bên ngoài vùng nhìn thấy của màn hình. *Xem* raster.

overstrike gõ chồng, in chồng, gõ đè Trong xử lý văn bản, phương pháp tạo ra ký tự không có trong kiểu chữ bằng cách chồng chập thích hợp hai ký tự khác (ví dụ, dấu đô la tạo ra bằng cách chồng chập chữ S và chữ l).

overt channel kênh công khai Trong an toàn truyền thông, đường truyền bên trong hệ thống vốn dành cho sự chuyển dữ liệu được phép. *So sánh với* covert channel.

overthrow distortion méo do vượt quá Sự méo xảy ra khi biên độ cực đại của mặt sóng tín hiệu vượt quá trạng thái

ổn định của biên độ của sóng tín hiệu.

overtone crystal tinh thể họa âm cao Tinh thể thạch anh được cắt theo cách sao cho nó sẽ làm việc ở tần số bậc cao hơn tần số cơ bản của nó hoặc làm việc ở hai tần số đồng thời như ở bộ tổng hợp âm thanh.

overtones (các) họa âm cao Các tần số vốn là bội của tần số cơ bản. Một dạng sóng tuần hoàn bất kỳ đều có thể phân tích được thành chuỗi các dạng sóng hình sin ở tần số cơ bản và các họa âm cao. *Xem* Fourier series. *Đồng nghĩa với* harmonic.

overtime gõ đè *Xem* overwrite mode.

overvoltage quá điện áp Lượng điện áp tác dụng vượt quá ngưỡng Geiger trong một ống đếm bức xạ.

overwrite mode chế độ ghi đè Chế độ nhập văn bản trong đó ký tự vừa mới gõ vào thay thế các ký tự đang tồn tại dưới (hoặc bên trái) con chạy hoặc diềm chèn. Trạng thái này là ngược với *chế độ chèn*, trong đó các ký tự hiện hành bị đẩy về bên phải và các ký tự mới được đặt phía trước chúng.

overwriting ghi đè Trong an toàn máy tính, sự xóa dữ liệu đã ghi bằng cách ghi những dữ liệu khác nhau trên cùng bề mặt. *Đồng nghĩa với* clearing.

ovonic device dụng cụ ovonic *Xem* glass switch.

ovonic memory switch chuyển mạch ovonic có nhớ, OMS Chuyển mạch thủy tinh mà sau khi được đưa từ trạng thái điện trở cao sang trạng thái dẫn thì vẫn duy trì ở trạng thái dẫn cho tới khi xung dòng đưa nó về trạng thái điện trở cao của nó. *Đồng nghĩa với* memory switch.

ovonic threshold switch chuyển mạch ovonic ngưỡng, OTS Chuyển mạch thủy tinh mà sau khi được đưa từ trạng thái điện trở cao sang trạng thái dẫn thì sẽ trở về

trạng thái điện trở cao khi dòng giảm xuống dưới một giá trị dòng giữ.

Ovshinsky effect *hiệu ứng Ovshinsky*

Đặc tính của chuyển mạch rần rần màng mỏng đặc biệt đáp ứng giống nhau với cả cực dương lẫn cực âm sao cho dòng có thể được làm cho chạy theo cả hai chiều như nhau.

Owen bridge *cầu Owen* Cầu dòng xoay chiều bốn nhánh dùng để đo độ tự cảm theo điện dung và điện trở; sự cân bằng của cầu phụ thuộc vào tần số.

OWF *Xem one-way function.*

own coding *mã hóa riêng* Chuỗi các lệnh bổ sung vào một thủ tục phần mềm tiêu chuẩn để thay đổi hoặc mở rộng thủ tục sao cho nó có thể thực hiện những nhiệm vụ đặc biệt.

owned program *chương trình sở hữu riêng* *Xem proprietary program.*

ownership *quyền sở hữu, quyền độc chiếm* Trong an toàn dữ liệu, quyền của người sử dụng phân phát và thu hồi các đặc quyền cho những đối tượng mà họ làm chủ (ví dụ, truy nhập các chương trình và các tệp). *Xem access control, file.*

oxide-coated cathode *catot phủ oxit* Catot được phủ các oxit kim loại kiềm thổ để cải tiến sự phát xạ electron ở những nhiệt độ trung bình. *Đồng nghĩa với Wehnelt cathode.*

oxide isolation *cách ly bằng oxit* Sự cách ly các phần tử của mạch tích hợp bằng cách tạo ra một lớp silic oxit quanh mỗi phần tử.

oxide passivation *thu động hóa bằng oxit* Sự thụ động hóa bề mặt bán dẫn bằng cách tạo ra lớp oxit cách điện trên bề mặt.

P

p Xem pico-.

P Xem peta-.

P1 giao thức P1 Trong truyền thông dữ liệu, giao thức chuyển tiếp của tiêu chuẩn xử lý thông báo X.400 của CCITT. *So sánh với P2, P3. Xem X.400.*

P2 giao thức P2 Trong truyền thông dữ liệu, giao thức của tiêu chuẩn xử lý thông báo X.400 của CCITT vốn định nghĩa đầu thông báo và những phần khác nhau của thông báo. *So sánh với P1, P3. Xem X.400.*

P3 giao thức P3 Trong truyền thông dữ liệu, giao thức đệ trình của tiêu chuẩn xử lý thông báo X.400 của CCITT. *So sánh với P1, P2. Xem X.400.*

P5 bộ xử lý P5 Tên làm việc nội bộ hãng Intel đối với bộ vi xử lý Pentium.

P31 chất P31 Trong các thiết bị ngoại vi, chất lân quang màu lục độ lưu sáng ngắn dùng trong các màn hình đơn sắc. *So sánh với P39. Xem phosphor dots.*

P39 chất P39 Ở thiết bị ngoại vi, chất lân quang màu lục, độ lưu sáng lâu dùng trong các màn hình đơn sắc. *Xem phosphor dots.*

PABX Xem private automatic branch exchange.

pacing thu điều khiển phát Trong truyền thông dữ liệu, phương pháp nhờ đó trạm thu điều khiển tốc độ truyền để tránh tồn thất dữ liệu.

pacing device thiết bị trợ đọc Ở thiết bị thính thị, thiết bị để cải tiến các kỹ năng đọc bằng cách chỉ ra một từ hoặc câu trong một chu kỳ điều khiển được. *Xem controlled reading device, tachistoscope.*

pack bó, đồn, nén Giảm số lượng trong bộ nhớ cần để lưu giữ thông tin bằng cách thay đổi phương pháp mã hóa dữ liệu.

package bộ linh kiện; bộ chương trình 1. Trong vi điện tử học, bộ linh kiện là chip mạch tích hợp và vỏ bọc nó. *Xem integrated circuit.* 2. Trong lập trình, bộ chương trình, *xem software package.*

package count số đếm bộ linh kiện Trong vi điện tử học, số các mạch tích hợp cần để thực hiện một chức năng xác định. *Xem integrated circuit.*

packaged magnetron manhetron đóng vỏ Cấu trúc nguyên khối chứa một manhetron, mạch từ của nó và dụng cụ thích ứng đầu ra của nó.

packaged software phần mềm đóng bộ Chương trình phần mềm được bán qua

người bán lẻ, đối lập với phần mềm khách hàng.

packaging số chân nối Trong vi điện tử học, số chân mà có thể được nối với một chip. *Xem* chip.

packaging density mật độ bó, mật độ đóng vỏ Số các thành phần trên bề tích đơn vị trong một hệ hoặc hệ con làm việc.

packed decimal thập phân nén Trong các cấu trúc dữ liệu, biểu diễn dữ liệu của số thập phân trong đó mỗi byte, trừ byte tận cùng bên phải, biểu diễn hai chữ số; byte tận cùng bên phải nhất biểu diễn dấu và một chữ số. *Xem* binary-coded decimal, byte.

packet bó (tin), gói (tin) Trong truyền thông dữ liệu, thành phần độc lập của một thông báo, bao gồm các tín hiệu địa chỉ, điều khiển và dữ liệu, vốn có thể được chuyển như một thực thể bên trong mạng dữ liệu. *Xem* packet switching.

packet assembler/disassembler bó ráp/dỡ bó, PAD Trong truyền thông dữ liệu, thiết bị dùng cùng với mạng chuyển bó

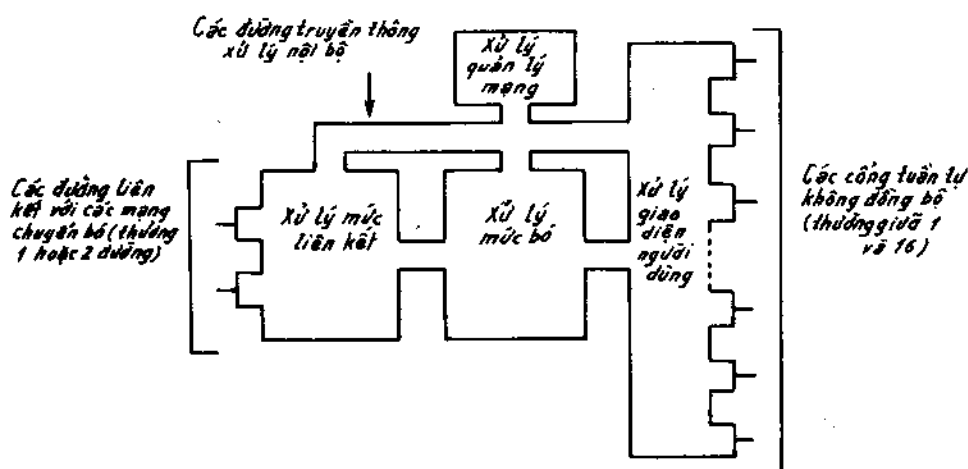
vốn biến đổi luồng ký tự thích hợp cho một terminal đơn giản thành các bó, và ngược lại. *Xem* packet, packet switching.

packet interleaving đan xen bó Trong truyền thông dữ liệu, dạng dồn kênh trong mạng chuyển bó mà trong đó các bó từ những kênh con khác nhau được đan xen thành một kênh chính. *Xem* multiplexing, packet, packet switching.

packet radio vô tuyến chuyển bó Trong truyền thông dữ liệu, mạng với các đường liên kết vô tuyến sao cho bó có thể nhận được bởi nhiều hơn một trạm. *Xem* Aloha, packet switching.

packet sequencing sắp thứ tự bó Trong truyền thông dữ liệu, phương pháp đảm bảo cho các bó tới trạm thu theo cùng trình tự như chúng đã được phát đi. *Xem* datagram service, packet, packet switching.

packet switching chuyển bó Trong truyền thông dữ liệu, phương pháp truyền thông báo trong đó mỗi thông báo đầy đủ được ráp thành một hoặc nhiều bó mà có thể được gửi đi qua mạng, được thu gom



lại và sau đó được tái ráp lại thành thông báo ban đầu ở nơi nhận. Các bó riêng lẻ thậm chí không cần phải gửi đi theo cùng một tuyến. Các kênh truyền thông chỉ bận trong khi truyền một bó so với chuyển mạch truyền thống trong đó đường nối được thiết lập và duy trì trong suốt thời gian truyền thông báo đầy đủ. *So sánh với* circuit switching, message switching. *Xem* datagram service, message switching, packet, virtual circuit.

packet-switching exchange *tổng đài chuyển bó, PSE* Trong truyền thông dữ liệu, hệ máy tính vốn tạo ra giao diện giữa những người sử dụng và mạng chuyển bó nút tới nút. Các chức năng của tổng đài bao gồm giao thức mạng, sắp thứ tự bó và định tuyến. *Xem* packet, packet sequencing, packet switching, protocol, routing.

packet-switching network *mạng chuyển bó, PSN* Trong truyền thông dữ liệu, mạng các thiết bị vốn giao tiếp với nhau nhờ chuyển các bó đã lập địa chỉ tới những nơi nhận riêng. *Xem* packet switching.

packet terminal *terminal bó, thiết bị đầu cuối bó* Trong truyền thông dữ liệu, terminal trong mạng chuyển bó có khả năng tập ra những bó riêng của nó và tương tác với một terminal ký tự của mạng. *So sánh với* character terminal. *Xem* packet, packet switching.

packet transmission *truyền bó, chuyển bó* *Xem* packet switching.

packing *nén, dồn* Trong các hệ thống nhớ, quá trình làm cho sự sử dụng bộ nhớ có hiệu quả hơn bằng cách đặt các phần tử dữ liệu vào các vị trí bit mật tiếp của các từ. *Xem* packed decimal.

packing density *mật độ nén; mật độ sắp xếp* 1. Trong các hệ thống nhớ, mật độ nén là số các bit mà có thể được nhớ trên mỗi độ dài đơn vị của phương tiện ghi. *So*

sánh với recording density. *Xem* bits per inch. 2. Trong vi điện tử học, mật độ sắp xếp là số mạch logic riêng lẻ trên diện tích đơn vị ở một chip. *Xem* chip.

packing routine *trình nén* chương trình con nén dữ liệu sao cho loại bỏ được các khoảng trống và giảm được bộ nhớ cần cho một tệp.

pack unit *bộ thu phát gọn, máy bộ đàm* Máy thu phát vô tuyến kết hợp, compac có thể xách tay hoặc đeo trên lưng.

PACX *hệ PACX* Trong truyền thông dữ liệu, viết tắt của private automatic computer exchange (tổng đài máy tính tự động riêng); hệ chuyển mạch và cạnh tranh vốn cho phép một loạt các terminal với những tốc độ khác nhau truyền thông, qua một số các cổng ra, với nhiều thiết bị khác như các máy tính. *Xem* contention, port.

pad *bộ suy giảm cố định; vùng đệm nối* 1. Bộ suy giảm cố định là cơ cấu gồm các điện trở cố định dùng để giảm cường độ của tín hiệu tần số vô tuyến hoặc âm tần một lượng cố định cần thiết mà không gây méo đáng kể. *Đồng nghĩa với* fixed attenuator. 2. Vùng đệm nối, *xem* terminal area.

PAD *Xem* packet assembler/disassembler.

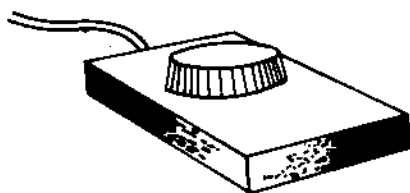
pad character *ký tự đệm* Trong nhập và nhớ dữ liệu, một ký tự bổ sung được chèn như "cái đệm" để sử dụng hết khoảng dư thừa trong một khối xác định trước có độ dài xác định, như một trường độ dài cố định.

padder *tụ đồng chỉnh nối tiếp* Tụ đồng chỉnh chèn nối tiếp với mạch điều hướng bộ dao động của máy thu siêu heterodyn để điều khiển sự hiệu chuẩn ở đầu tần số thấp của khoảng điều hướng.

padding *đệm* Trong an toàn dữ liệu, các ký tự phụ bổ sung vào thông báo văn bản gốc để đảm bảo rằng độ dài của nó là một

số nguyên lần các khối để mã hóa bằng mật mã khối. *Xem* block cipher.

paddle bộ điều chỉnh Ở thiết bị ngoại vi, bộ điều chỉnh cầm tay dùng với các máy vi tính và trò chơi điện tử để điều khiển chuyển động của con chạy hoặc hình hiện đồ họa trên màn hình. *Xem* pointing device, video game.



paddle: bộ điều chỉnh.

paddle switch chuyển mạch bán Bất kỳ chuyển mạch nào có cán rộng. Chuyển mạch đóng/ngắt lớn ở nhiều máy tính cá nhân IBM là một loại chuyển mạch bán.

page trang 1.Trong xử lý văn bản, lượng văn bản mà thao tác viên dùng để sắp đầy một trang giấy; thông thường cực đại được chấp nhận đối với tờ A4 là 52 dòng giãn cách đơn, mỗi dòng 80 ký tự (tức là 4160 ký tự). 2.Trong các hệ thống nhớ, một vùng không gian nhớ. *Xem* paging. 3.Trong kỹ thuật videotex, màn hình đầy thông tin (24 dòng x 40 ký tự) mà có thể truy nhập được trực tiếp. *So sánh* với frame.

pageable memory bộ nhớ khả phân trang Phần bộ nhớ chính của máy tính phải chịu sự phân trang trong hệ nhớ ảo.

page boundary biên trang nhớ Địa chỉ của từ hoặc byte đầu tiên (thấp nhất) bên trong một trang nhớ.

page break ngắt trang Điểm tại đó dòng văn bản trong một tài liệu dịch lên đầu của

một trang mới. Phần lớn các chương trình xử lý văn bản tạo ra sự ngắt trang tự động khi từ liệu trên trang đạt tới độ dài cực đại xác định.

paged address địa chỉ đánh số trang Ở kiến trúc bộ nhớ phân trang của 80386, i486 và Pentium, một địa chỉ trong bộ nhớ được tạo ra bằng cách tổ hợp quá trình dịch đoạn và dịch trang.

page data set tập dữ liệu trang Tập dữ liệu lưu giữ hình ảnh các trang trong hệ nhớ ảo, sao cho chúng có thể được trả về bộ nhớ chính để xử lý tiếp khi cần.

page description language ngôn ngữ mô tả trang, PDL Trong in ấn và đồ họa máy tính, ngôn ngữ lập trình để sắp xếp văn bản và đồ họa trên một vùng tương đương với một trang in trước khi in bằng thiết bị tạo ảnh màn hình như máy in laser.

Tầm quan trọng của PDL liên quan tới sự phát triển các máy in laser và in ấn tại văn phòng. Các máy in ký tự thông thường có sự điều khiển cực kỳ hạn chế đối với dáng vẽ của trang in. Các phông chữ và các cỡ in được xác định trước và vị trí của từ liệu in được cố định bởi giãn cách ký tự và giãn cách dòng. Đồ họa duy nhất khả dụng cho các máy in thông thường là những đồ họa mà có thể dựng được bằng cách đặt các ký tự đã in. Mặt khác, các máy in laser có thể tạo ra hình ảnh bất kỳ bên trong những giới hạn phân giải của máy in, thông thường cỡ 300 điểm mỗi inch. Điều này tạo cho người sử dụng cơ hội để triển khai các trang in hấp dẫn với rất nhiều kiểu chữ, đồ họa v.v..

PDL cho phép người sử dụng đặc tả phông chữ và cỡ in và định vị văn bản ở vị trí bất kỳ trên trang, hoặc đặc tả nhiều loại đường cho văn bản (ví dụ các đường tròn). Ngoài ra các ký tự mới (ví dụ, các ký hiệu toán học đặc biệt) có thể được định nghĩa và được sử dụng. Các lệnh đồ họa tạo điều

kiến xây dựng các hình dạng hình học, đặc tả các độ rộng đường, điền các vùng bằng các mức xám dự định và thao tác các hình ảnh đồ họa bit v.v..

Ngôn ngữ còn chứa các kết cấu lập trình truyền thống: các phép toán số học, các vòng lặp, các câu lệnh điều kiện, các thường trình macro, các mảng v.v. để giảm nỗ lực đặc tả maket trang phức tạp. *Xem* array, conditional jump, desktop publishing, font, laser printer, loop, macro.

paged memory management unit *bộ quản bộ nhớ phân trang, PMMU*

Thiết bị phần cứng thực hiện các nhiệm vụ liên quan tới truy nhập và quản lý bộ nhớ do các chương trình ứng dụng khác nhau hoặc các hệ điều hành bộ nhớ ảo sử dụng.

Page Down key *phím đẩy trang xuống, phím Page Down, phím PgDn*

Phím thực hiện những chức năng khác nhau trong các chương trình ứng dụng khác nhau nhưng thường hay được sử dụng nhất trong các chương trình xử lý văn bản để cuộn xuống cả một trang tài liệu trên màn hình.

page end character *ký tự kết thúc trang* *Xem* form feed character.

page fault *nhầm trang, sự cố trang*

Sự ngắt xuất hiện khi một trang được chương trình tham chiếu lại đang được đọc vào bộ nhớ.

page frame *khung trang* Trong các hệ thống nhớ, vùng bộ nhớ mà có thể lưu giữ một trang. *Xem* page, paging.

page header *dòng đầu trang* Trong văn bản, dòng trên cùng chứa thông tin chung (ví dụ, số hiệu tạp chí và trang, ngày và thời hạn, nguồn chương trình và thời gian đồng hồ). *Xem* page

page-image buffer *bộ đệm ảnh trang* Bộ nhớ trong máy in trang dùng để chứa ảnh xa bit (ảnh) của một trang khi bộ xử lý

làm ảnh mảnh của máy in dựng trang và khi máy in in trang.

page-image file *tệp ảnh trang* Tập chứa mã cần thiết cho máy in hoặc thiết bị hiện hình khác để tạo ra trang hoặc ảnh màn hình.

page layout *dàn trang, maket trang*

Quá trình sắp xếp văn bản và đồ họa trên các tài liệu. Các chương trình dàn trang nổi bật trong đặt văn bản và quản lý các hiệu ứng đặc biệt áp dụng cho văn bản và chúng tương tự với các chương trình xử lý văn bản.

page make-up *đặt trang* *Xem* make-up.

page mode *chế độ trang* Ở các thiết bị ngoại vi, chỉ các terminal vốn thường có khả năng lập địa chỉ con chạy hoặc khả năng soạn thảo cục bộ nào đó. *So sánh* với form mode, scroll mode.

page mode RAM *RAM chế độ trang*

Ram động được thiết kế đặc biệt, chấp nhận truy nhập vào các vị trí nhớ tuần tự với thời gian chu trình rút gọn.

page numbering *đánh số trang* *Xem* automatic pagination.

page printer *máy in trang* Trong in ấn, thiết bị sắp toàn trang văn bản trước khi in. *So sánh* với line printer. *Xem* printer.

page proof in thứ trang Trong in ấn, giai đoạn tiếp theo bằng in thử trong đó các trang được tạo lập và đánh số. *So sánh* với galley proof. *Xem* proof.

pager *máy nhắn tin* Máy thu trong hệ nhắn tin vô tuyến.

page reader *bộ đọc trang* Trong nhận dạng ký tự, thiết bị quét quang vốn xem xét nhiều dòng văn bản theo mẫu quét được xác định bằng điều khiển chương trình và/hoặc các ký hiệu điều khiển trộn lẫn trong dữ liệu nhập. *Xem* optical scanner.

page scrolling cuộn trang Ở các thiết bị ngoại vi, sự cuộn qua cả một trang tài liệu hiển thị trên thiết bị hiển hình thay cho chỉ một dòng mỗi lần. *Xem vertical scrolling.*

page setup sắp trang Tập hợp những sự lựa chọn liên quan tới cách in một tệp thành trang. Sắp trang có thể phản ánh khổ giấy đưa vào máy in, lề trang, những trang đặc biệt trong tài liệu phải in, có phải thu hoặc phóng ảnh khi in hay không và liệu có phải in ngay lập tức một tệp khác ngay sau khi in tệp thứ nhất hay không.

page skip nhảy trang Ký tự điều khiển khiến cho máy in nhảy qua phần còn lại của trang hiện thời và chuyển tới đầu của trang tiếp theo.

pages per minute trang trên phút, PPM Với các máy in, nhất là máy in laser, năng suất in ra danh định — cụ thể, số trang in máy in có thể tạo ra trong một phút.

page store bộ nhớ trang Trong kỹ thuật videotex, bộ nhớ hoặc thiết bị casset audio vốn có khả năng lưu giữ các trang videotex để phát lại về sau. *Xem memory, page.*

page table bảng trang Phần tử chủ chốt trong phương pháp bộ nhớ ảo; bảng có các địa chỉ ở đó các mục được điều chỉnh để định vị lại các trang.

page turning xoay trang, quay trang

1. Quá trình di chuyển các trang thông tin nguyên vẹn giữa bộ nhớ chính và bộ nhớ phụ, thường cho phép một số chương trình thực hiện tương tranh phân chia nhau bộ nhớ chính dung lượng không đủ. 2. Ở các hệ phân thời hội thoại, sự di chuyển các chương trình vào và ra khỏi bộ nhớ theo lịch biểu xoay vòng, tuần hoàn sao cho mỗi chương trình có thể sử dụng phần thời gian máy tính phân cho nó.

Page Up key phím cuộn trang lên, phím Page Up, phím PgUp Phím thực hiện những chức năng khác nhau trong những chương trình ứng dụng khác nhau nhưng thường hay sử dụng nhất trong các chương trình xử lý văn bản để cuộn hẳn một trang màn hình tài liệu.

page view terminal đầu cuối xem trang, terminal xem trang *Xem graphic display terminal.*

pagination phân trang Trong in ấn, quá trình tách văn bản thành các trang và có thể các cột trong trang. Nó cũng có thể bao gồm bổ sung các minh họa, các dòng đầu trang, các dòng chân trang, đánh số trang v.v... *So sánh với composition.* *Xem automatic pagination, footer, header.*

paging chuyển trang; lập trang; nhắn tin 1. Trong các hệ thống nhớ, chuyển trang là sự chuyển các trang lệnh hoặc dữ liệu giữa bộ nhớ chính và bộ nhớ dự phòng. *Xem backing storage, main memory, page, virtual storage.* 2. Trong in ấn, lập trang là phân chia thành các trang hoặc đánh số trang. *Xem make-up.* 3. Trong truyền thông, nhắn tin là sử dụng thiết bị bỏ túi để báo cho người sử dụng biết cần phải gọi điện thoại về đầu đó. *Xem paging receiver.*

paging rate tốc độ chuyển trang Số các trang trên giây do bộ nhớ ảo dịch chuyển giữa bộ nhớ chính và tập dữ liệu trang.

paging receiver máy thu nhắn tin Trong truyền thông, thiết bị điện tử bỏ túi vốn phát ra âm thanh nghe thấy hoặc hiển thị thông báo chữ - số khi người sử dụng có cuộc gọi điện thoại. *Xem radio paging.*

paging system hệ nhắn tin Hệ thống thông báo cho một cá nhân nào đó biết rằng anh ta đang có điện thoại, như bằng cách phát ra một số qua các tiếng nhạc, gọi tên qua loa hoặc gây ra tín hiệu nghe được ở máy thu vô tuyến mang bên người.

paint tô vẽ//điểm vẽ 1.Trong đồ họa máy tính, tô vẽ là điền đầy một vùng màn hình (ví dụ, bằng màu, mẫu vạch chéo v.v.). 2.Ở thiết bị rada, điểm vẽ là cách gọi hình ảnh mục tiêu trên màn hình rada.

paint box hộp vẽ, hộp sơn Trong đồ họa máy tính, hệ chia khóa trao tay cho phép người thiết kế tạo ra các hình ảnh màu bằng điện tử. Thông thường hệ gồm năm phần tử cơ bản: bảng với bút nhảy áp lực, máy tính và phần mềm, bộ lưu khung hình số, đĩa cứng và màn hình màu. Sự lựa chọn các lệnh thực đơn được tạo ra, điều khiển chọn các màu, cỡ chữ, chế độ vẽ (màu nước, sơn dầu, máy phun màu, bột màu), các mẫu tô, văn bản, thu phóng, thu việ hình ảnh v.v.. Người sử dụng vẽ ngang bảng và ở một số hệ phức tạp độ mờ của màu được điều khiển bằng áp lực lên bút. Xem digitizing tablet, hard disk, turnkey system, zoom.

painter's algorithm thuật toán vẽ Trong đồ họa máy tính, thuật toán sử dụng bộ nhớ khung hình để chứa hình ảnh ba chiều. Nó dựa trên các kỹ thuật mà các họa sĩ sử dụng. Khi làm việc với sơn dầu đầu tiên họa sĩ vẽ hình ảnh của những đối tượng ở xa, tiến dần tới những hình ảnh gần hơn bằng cách phủ màu để tạo ra biểu diễn chấp nhận được của không gian thực, ở đó những đối tượng ở xa bị che bởi những đối tượng ở gần hơn. Trong thuật toán các khía cạnh của những đối tượng ở xa được nạp vào bộ lưu khung hình đầu tiên và sau đó chúng bị phủ bởi những đối tượng gần hơn do vậy tự động đạt được sự loại bỏ bề mặt ẩn. Tuy nhiên, các khó khăn nảy sinh với các đối tượng lõm vì hai đối tượng che nhau ở những phần khác nhau của hình ảnh. Xem frame store, hidden surface.

paint program chương trình tô vẽ Chương trình đồ họa lưu giữ các hình ảnh trong khuôn mảnh, cho phép người sử dụng

mô phỏng sự tô vẽ nhờ chuột hoặc bảng đồ họa.

pairing ghép cặp Trong truyền hình, khuyết tật hình hiện trong đan xen trong đó các dòng quét xen nhau là rất gần nhau hoặc chồng chập lên nhau. Xem interlace.

PAL Xem video standards.

Palapa vệ tinh Palapa Vệ tinh truyền thông địa tĩnh của Indonexia. Xem geostationary satellite.

Palatino kiểu chữ Palatino Trong in ấn, kiểu chữ Roman với các nét đầu nút nghiêng mạnh. So sánh với Avante-Garde, Bookman, Courier, Helvetica, Helvetica Narrow, New Century Schoolbook, Oldstyle, Symbol, Times Roman, Zapf Chancery, Zapf Dingbats. Xem Roman, serif, typeface.

palette bảng màu; bảng đồ vẽ 1.Trong kỹ thuật video và đồ họa máy tính, bảng màu là khoảng các màu tương tự với các màu trong bảng màu của họa sĩ. Ở các đĩa compac tương tác, bảng màu được bộ quản lý truyền thông người sử dụng dùng để hỗ trợ bảng dò tìm màu. Kích thước cực đại của bảng màu ở bất kỳ thời điểm nào là 256 màu, với các thành phần đỏ, lục và lơ, mỗi thành phần được định nghĩa chính xác tới tám bit. Xem CD-I digital video, colour look-up table, user communications manager. 2.Ở các chương trình đồ họa, bảng đồ vẽ là bộ các công cụ vẽ như các mẫu vẽ, màu, các dạng bút vẽ và những độ rộng đường nét khác nhau mà người dùng có thể lựa chọn.

Palmer scan quét Palmer Tổ hợp các cách quét tròn hoặc mảnh và hình nón của rada; chùm được quét quanh đường chân trời và đồng thời thực hiện quét hình nón.

palmtop máy tính cầm tay, máy tính palmtop Máy tính cá nhân xách tay với kích thước có thể cầm được trong một tay trong khi tay kia vận hành máy.

PAL system *hệ PAL* Xem phase-alternation line system.

PAM Xem pulse amplitude modulation.

pamphlet sách mỏng, pamphlet Trong in ấn, chuyên luận không đóng bìa về một chủ đề hoặc đề tài hiện thời đang được quan tâm.

pan xoay chuyển Nghiêng hoặc dịch chuyển theo cách khác camera truyền hình hoặc máy quay phim theo chiều thẳng đứng và ngang để giữ cho nó bắt kịp với đối tượng chuyển động hoặc để đảm bảo hiệu ứng toàn cảnh.

panadapter bộ thích ứng toàn cảnh Xem panoramic adapter.

panchromatic film phim toàn sắc Trong chụp ảnh, phim đen trắng vốn nhạy với tất cả các màu, do đó cho những tông màu xám tốt. *Đồng nghĩa với* pan film.

panel bảng điều khiển Mặt console thường có trang bị đèn, chuyển mạch và các nút để điều khiển máy, hiệu chỉnh lỗi, xác định trạng thái của những bộ phận CPU (bộ xử lý trung tâm) khác nhau và xác định và sửa nội dung của những vị trí khác nhau. *Đồng nghĩa với* control panel, patch panel.

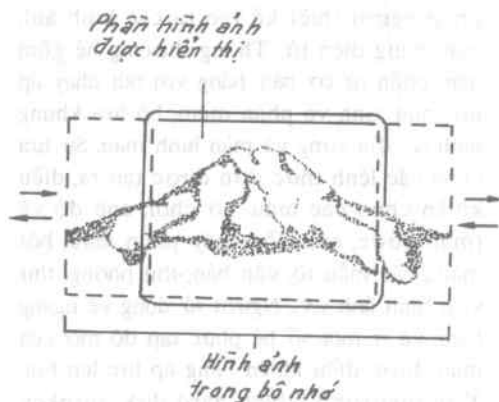
panel code mã bảng điều khiển Mã được sắp xếp trước được thiết kế cho truyền thông thị tần giữa các thiết bị mặt đất và máy bay bạn.

panel display màn hình det, màn hình dạng tấm Màn hình điện tử trong đó một mảng trực giao lớn của các linh kiện hiển thị, như các linh kiện điện phát quang hoặc các diot phát quang, tạo nên một màn hình phẳng. *Đồng nghĩa với* flat-panel display.

pan film phim toàn sắc Xem panchromatic film.

panning ghép nhãn Trong đồ họa máy tính, phương pháp hiển thị trong đó "cửa sổ"

nhìn trên màn hình quét ngang hoặc dọc, giống như camera, để đưa những phần mở rộng ngoài màn hình của hình ảnh hiện thời vào ghép nhãn với phần bên trong như ở hình minh họa.



panning: ghép nhãn.

panoramic adapter bộ thích ứng toàn cảnh Thiết bị được thiết kế để hoạt động với máy thu rà soát để tạo ra sự biểu diễn thị tần trên màn hình máy hiện sóng thuộc dải tần mở rộng lên trên và xuống dưới tần số trung tâm mà máy thu rà soát được điều hướng tới. *Đồng nghĩa với* panadapter.

panoramic receiver máy thu toàn cảnh Máy thu vô tuyến cho phép quan sát liên tục trên màn hình ống tia catot sự có mặt và cường độ tương đối của tất cả các tín hiệu bên trong một khoảng tần số rộng.

pan-range tầm xoay chuyển Chỉ thị rada kiểu A, điều biến cường độ với cách quét thẳng đứng chậm đưa vào hình; các mục tiêu đứng yên cho độ lệch thẳng đứng liên và các mục tiêu di động cho độ lệch thẳng đứng dứt nét.

pan scrolling cuộn quét Ở các thiết bị ngoại vi, dạng cuộn dọc với chuyển động

trơn hơn của văn bản về phía trên màn hình, tương tự chuyển động của danh sách các diễn viên sau một chương trình truyền hình. *Xem vertical scrolling.*

Pantone Matching System *hệ thích ứng Pantone, hệ PMS* Trong kỹ xảo đồ họa và in ấn, hệ đặc tả màu mực tiêu chuẩn gồm số màu trong đó mỗi trong số chừng 500 màu đều được gán một số hiệu.

paper bail *thanh ép giấy* Trong in ấn, thiết bị ở máy in để giữ ép giấy vào trục in.

paper feed *cơ cấu đẩy giấy* Cơ cấu bắt kỳ dịch chuyển giấy qua máy in.

paper jam *kẹt giấy* Ở các thiết bị in, điều kiện trong đó luồng giấy bị chặn khiến các dòng in chồng lên nhau v.v..

paperless office *văn phòng không giấy* *Xem office of the future.*

paper tape *băng giấy* Băng giấy trong đó dữ liệu có thể được biểu diễn nhờ những lỗ đục một phần hoặc hoàn toàn.

paper-tape code *mã băng giấy* Hệ thống nhờ đó dữ liệu được biểu diễn nhờ các lỗ đục trên băng giấy.

paper-tape punch *máy đục băng giấy* Thiết bị đặt các ký tự nhị phân lên băng giấy nhờ đục các lỗ ở các lệnh thích hợp trên băng; một nhị phân được đặt trên băng bằng cách đục lỗ; zero được chỉ ra bằng sự không đục lỗ.

paper-tape reader *bộ đọc băng giấy* Bộ đọc dùng để cảm biến thông tin đục trên băng giấy như một dãy lỗ. *Đồng nghĩa với punched-tape reader, tape reader.*

paper-tape Turing machine *máy Turing băng giấy* Một biến thể của máy Turing trong đó một hình vuông trống có thể có một ký hiệu không trống ghi trên đó, nhưng sau đó ký hiệu ấy không thể bị thay đổi.

paper-tape unit *thiết bị băng giấy*

Cơ cấu xử lý băng giấy đã đục lỗ và thường gồm bộ phận chuyển băng giấy, các đầu cảm biến và ghi hoặc đục lỗ và thiết bị điện và điện tử có liên quan.

paper throw *đẩy mạnh giấy, quăng giấy* Ở các thiết bị in, chuyển động của giấy với tốc độ vượt quá tốc độ cho gián cách dòng bình thường.

paper-white *nền trắng* Tính từ dùng để mô tả một loại màn hình đơn sắc của máy tính có các màu làm việc ngầm định là văn bản đen trên nền trắng (ngược với văn bản trắng trên nền đen, lục hoặc hồ phách, vốn thông dụng hơn).

parabolic antenna *anten parabol*

Trong truyền thông, anten đĩa có đường cong tiết diện là parabol; chu vi của anten như thế thường hình tròn. Tiêu điểm của anten parabol không bị ảnh hưởng bởi hướng của bức xạ song song tới và do đó phải điều chỉnh lắp ráp để thu từ một vệ tinh hoặc máy phát vi ba duy nhất. *So sánh với spherical antenna. Xem dish antenna, feedhorn, focal point.*

paragraph *đoạn* 1. Trong ngôn ngữ lập trình COBOL, đây các lệnh logic đầy đủ cần để thực hiện một chương trình hoặc nhiệm vụ có thể định nghĩa được. 2. Trong xử lý văn bản, bất kỳ phần nào của tài liệu đứng sau một dấu đoạn và kết thúc bằng dấu đoạn khác. 3. Ở một số loại máy tính, đoạn bộ nhớ 16 byte bắt đầu ở vị trí (địa chỉ) có thể chia chắn cho 16 (10 thập lục phân), nghĩa là đoạn mới bắt đầu ở mỗi địa chỉ thập lục phân kết thúc ở 0. 3. Đối với chương trình, đoạn biểu thị một đơn vị thông tin vốn có thể được lựa chọn như một chỉnh thể hoặc với điều kiện tạo khuôn phân biệt với các đoạn xung quanh.

paragraph assembly *ráp đoạn* Trong xử lý văn bản, việc tạo ra các tài liệu hoàn

chính từ các phần văn bản chứa trong bộ nhớ máy tính. *Xem boilerplate.*

paragraph mark *dấu đoạn* *Xem reference mark, reverse P.*

parallax *thị sai* Trong quang học, sự thay đổi hiệu kiến của vị trí của một đối tượng được tạo ra bởi sự thay đổi thực tế của điểm quan sát (ví dụ, hai cột điện báo trong đường nhìn thấy có vẻ như dịch chuyển so với nhau nếu mắt ta dịch về một phía).

parallel *song song* 1. Trong tin học, chỉ các quá trình hoạt động tương tranh hoặc các hệ thống thực hiện các tác động đồng thời hoặc trong các trạng thái hoạt động đồng thời. *Xem parallel processing, parallel transmission.* 2. Trong quang học, chỉ các tia hoặc các đường không bao giờ hội tụ hoặc phân kỳ.

parallel access *truy nhập song song* Sự truyền thông tin tới và từ thiết bị nhớ trong đó tất cả các phần tử trong một đơn vị thông tin đều có thể được chuyển đồng thời. *Đồng nghĩa với simultaneous access.*

parallel adder *bộ cộng song song* Thiết bị logic xử lý phép cộng nhiều (thường là 4, 8 hoặc 16) đầu vào nhị phân đồng thời chứ không phải tuần tự, như trong trường hợp với các bộ cộng bán phần và bộ cộng toàn phần. Các bộ cộng song song tăng tốc xử lý vì chúng đòi hỏi ít bước hơn trong khi tạo ra kết quả.

parallel addition *phép cộng song song* Phương pháp cộng ở máy tính trong đó tất cả các cặp chữ số tương ứng của các số hạng được xử lý đồng thời trong một chu kỳ, và một hoặc nhiều chu kỳ sau đó được sử dụng để truyền và điều chỉnh mọi số nhớ mà có thể được sinh ra.

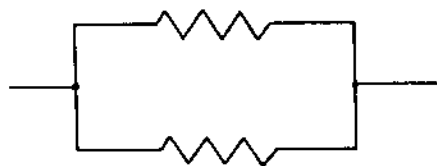
parallel algorithm *thuật toán song song* Thuật toán trong đó nhiều tính toán được thực hiện một cách đồng thời; tức là

mỗi lần có thể tuân theo nhiều hơn một phần của thuật toán. Các thuật toán song song thường được dùng trong đa xử lý (xử lý song song).

parallel buffer *bộ đệm song song* Thiết bị điện tử (lời từ hoặc flip-flop) dùng để nhớ tạm thời dữ liệu số một cách song song, ngược với bộ nhớ nối tiếp.

parallel by character *song song từng ký tự* Xử lý tất cả ký tự của một từ máy một cách đồng thời ở những dòng, những kênh hoặc những ô nhớ tách riêng.

parallel circuit *mạch song song* Trong điện tử học, hai hoặc nhiều mạch phân chia các nút hoặc đường nối đầu vào và đầu ra chung. *So sánh với series circuit.*



parallel circuit: *mạch song song.*

parallel communication *truyền thông song song* *Xem parallel transmission.*

parallel computation *tính toán song song* Sự tính toán đồng thời một số phần của bài toán.

parallel computer *máy tính song song* Trong tin học, máy tính với nhiều thiết bị logic hoặc số học cho phép nó thực hiện các thao tác song song hoặc xử lý song song. *So sánh với sequential computer, serial computer. Xem parallel processing.*

parallel conversion *biến đổi song song* Quá trình chuyển các thao tác từ hệ máy tính này sang hệ máy tính khác, trong đó cả hai hệ đều cùng chạy trong một

khoảng thời gian để đảm bảo rằng chúng tạo ra các kết quả như nhau.

parallel digital computer *máy tính số song song* Máy tính trong đó các chữ số được xử lý song song; các máy tuần tự và song song hỗn hợp thường được gọi là tuần tự hoặc song song tùy thuộc vào cách mà các xử lý được thực hiện.

parallel dot character printer *máy in ký tự điểm song song* Xem line dot matrix.

parallel element-processing ensemble *hệ xử lý phần tử song song, PEPE* Máy tính điện tử mạnh mà quân đội Mỹ dùng để mô phỏng sự theo dõi và sự phân biệt các con tàu vũ trụ trở về được như một phần của chương trình nghiên cứu phòng thủ tên lửa đạn đạo.

parallel execution *thực hiện song song* Xem concurrent execution.

parallel feed *đẩy song song; tiếp sóng song song* 1. Trong tin học, đẩy song song, xem sideways feed. 2. Trong điện tử học, tiếp sóng song song là tác dụng điện áp một chiều vào anốt hoặc lưới của đèn một cách song song với mạch xoay chiều, sao cho các thành phần dòng một chiều và xoay chiều chạy trong những đường tách riêng. *Đồng nghĩa với* shunt feed.

parallel fold *gấp song song* Trong in ấn, phương pháp gấp giấy trong đó tờ giấy được gấp lại và sau đó được gấp lại nữa dọc theo đường song song với đường gấp đầu tiên.

parallel input/output *nhập/xuất song song, vào/ra song song* Dữ liệu được truyền tới và từ một máy tính qua nhiều đường dẫn một cách đồng thời.

parallel interface *giao diện song song* Trong truyền thông dữ liệu, giao

diện thực hiện truyền song song. *Sơ sánh với* serial interface.

parallel mark *dấu hiệu song song* Xem reference mark.

parallel messages *(các) thông báo song song* Trong an toàn dữ liệu, các thông báo mật mã luồng được mã hóa bằng cùng luồng bit mã hóa. Xem cryptographic bit stream, stream cipher.

parallel operation *hoạt động song song, thao tác song song; nối song song* 1. Hoạt động song song là sự thực hiện các tác động đồng thời và thường tương tự đối với một tập hợp đầu vào có liên quan. Xem parallel processing, parallel transmission, serial operation. 2. Trong điện tử học, nối song song là nối với nhau các đầu ra của hai hoặc nhiều bộ pin hoặc những bộ nguồn khác sao cho tổng các dòng ra của chúng chạy về một tải chung.

parallel port *cổng song song* Bộ nối vào/ra đối với một thiết bị giao diện song song.

parallel printer *máy in song song* Máy in nối với máy tính thông qua giao diện song song. Nói chung, nối song song có thể di chuyển dữ liệu giữa các thiết bị nhanh hơn so với nối nối tiếp.

parallel processing *xử lý song song* Trong tin học, chỉ hệ thống trong đó có nhiều hơn một quá trình hoạt động trong một thời điểm nào đó. Thuật ngữ này đôi khi được áp dụng cho các hệ thống vốn có nhiều hơn một bộ xử lý, nhưng ở nơi nào chỉ có một bộ xử lý hoạt động ở bất kỳ một thời điểm nào.

Các kiến trúc von Neumann thông thường dự phòng hoạt động tuần tự chặt chẽ và không thích hợp cho một khoảng rộng các bài toán liên quan tới những nhiệm vụ tính toán đồ sộ (ví dụ, dự báo thời tiết, mô phỏng ba chiều, khí động lực học, tiếng nói

và thị giác máy tính, trí tuệ nhân tạo). Phần cứng của những máy tính đầu tiên đã rất đắt; chỉ có một bộ xử lý được dự phòng cho tất cả các nhiệm vụ đòi hỏi thao tác thông minh. Khi chi phí công suất xử lý giảm thì sử dụng rất nhiều bộ xử lý, nhiều bộ xử lý chuyên dụng cho những nhiệm vụ riêng đã trở nên kinh tế hơn. Ví dụ, nhiều thiết bị ngoại vi hiện nay có công suất xử lý sao cho dữ liệu nhập và xuất có thể được xử lý cục bộ, do đó giảm nhẹ cho máy tính trung tâm những nhiệm vụ thông thường, như lựa chọn hút trên máy vẽ hoặc quét các hình ảnh. Trong những trường hợp khác các bộ xử lý mạnh được liên kết lại để phân chia chung một tổng tài tính toán và kỹ thuật này được gọi là đa xử lý (multiprocessing).

Các siêu máy tính làm tăng tốc độ tính toán bằng cách gộp ngày càng nhiều thiết bị lên các chip kích thước ngày càng giảm. Sự phát triển này tạo ra những linh kiện bó chặt vốn phải được nhúng chìm trong các chất làm lạnh lỏng để tiêu tán nhiệt sinh ra và dẫn tới những thiết bị cực kỳ đắt. Các siêu máy tính hiện nay như Cray liên kết một số nhỏ tương ứng bốn, tám và 16 bộ xử lý tiên tiến nhất, do đó tạo ra tổ hợp xử lý nối tiếp và song song.

Chip tích hợp cỡ rất lớn của vi mạch siêu lớn Inmos chứa một bộ xử lý, bộ nhớ và hệ mạch truyền thông và được thiết kế riêng cho xử lý song song. Ngôn ngữ lập trình song song đã được thiết kế cho chip đó, và các chương trình tối ưu hóa cho một chip có thể được chạy trên một số vi mạch siêu lớn phân chia chung một mạng song song.

Các kiến trúc máy tính có thể được phân loại như SISD, SIMD, MISD và MIMD. Các kiến trúc máy tính tuần tự truyền thông là kiểu luồng đơn lệnh, luồng đơn dữ liệu (SISD) (tức là các lệnh được thực hiện tuần tự mặc dù vẫn có thể có một mức độ xử lý

liên hợp nào đó). Các bộ xử lý vector hoặc mảng có các kiến trúc luồng đơn lệnh, luồng đa dữ liệu (SIMD). Trong trường hợp này nhiều phần tử xử lý bị chi phối bởi một thiết bị điều khiển riêng, với bộ nhớ hạn chế cho truyền thông bộ xử lý. Các lĩnh vực ứng dụng là những lĩnh vực trong đó các thuật toán đồng nhất được ứng dụng cho những tập hợp dữ liệu khác nhau một cách song song. Các hệ luồng đa lệnh, luồng đơn dữ liệu (MISD) có thể hoạt động với nhiều bộ xử lý thực hiện những thao tác khác nhau trên cùng tập dữ liệu, trong khi đó kiến trúc luồng đa lệnh, luồng đa dữ liệu (MIMD) liên quan tới bộ đa xử lý và các hệ máy tính xử lý song song ghép chặt.

Xử lý song song cũng có thể được xem xét theo quan điểm kiến trúc quan niệm. Khái niệm luồng dữ liệu là một trong những khái niệm thông dụng nhất. Các kiến trúc luồng dữ liệu có thể được phân chia nhỏ tiếp thành kiến trúc điều vận bằng dữ liệu và kiến trúc điều vận bằng lệnh. Trong trường hợp các máy điều vận bằng dữ liệu các quá trình được thực hiện khi tất cả các dữ liệu nhập cần thiết cho một thao tác trở nên sẵn sàng. Mặt khác các thiết bị điều vận bằng lệnh chỉ thực hiện các ước lượng hàm khi ở nơi nào đó khác cần kết quả.

Hiện nay các bộ xử lý song song sử dụng một số tương đối lớn các bộ xử lý đơn giản được thiết kế cho những nhiệm vụ hoàn toàn xác định và sự phát triển của các máy tính đa dụng sẽ phụ thuộc vào các tiến bộ trong các ngôn ngữ và kỹ thuật lập trình vốn có thể khai thác công suất của kiến trúc mà không cần nỗ lực lập trình quá mức. *So sánh với serial computer. Xem array processor, data-driven, dataflow, demand-driven, multiple-instruction stream multiple-data stream, multiple-instruction stream single-data stream, multiprocessing,*

pipelining, Occam, single-instruction stream multiple-data stream, single-instruction stream single-data stream, transputer, von Neumann. *Đồng nghĩa với simultaneous processing.*

parallel processor bộ xử lý song song *Xem multiprocessor.*

parallel programming lập trình song song; vận hành song song 1. Trong tin học, lập trình song song là phương pháp thực hiện đồng thời các bước bình thường tuần tự của một chương trình máy tính, có sử dụng hai hoặc nhiều bộ xử lý. 2. Trong điện tử học, vận hành song song là phương pháp vận hành đối với hai hoặc nhiều bộ nguồn trong đó các đầu nối hồi tiếp (các đầu nối điều chỉnh điện áp) của chúng cũng được mắc song song; những đầu nối đó thường được mắc với một nguồn lập trình riêng.

parallel projection chiếu song song Trong đồ họa máy tính, dạng chiếu phối cảnh trong đó người quan sát được giả định là ở vô tận sao cho các đường chiếu là song song. Dạng chiếu này đơn giản hóa các tính toán độ sâu và sự tính toán các thuật toán đường ẩn. *So sánh với perspective projection. Xem hidden line.*

parallel publishing xuất bản song song Trong truyền thông, dạng xuất bản trong đó thông tin được giới thiệu vừa dưới dạng in ấn vừa dưới dạng điện tử. Phương pháp in có thể được cung cấp về sau hoặc trong một số trường hợp (ví dụ, các câu chuyện trên báo), có sự cấm hiệu diện dạng điện tử cho tới một thời điểm xác định sau phương án in.

parallel radio tap rê nhánh vô tuyến song song Phương pháp rê nhánh điện thoại trong đó một máy phát vô tuyến nhỏ nuôi bằng pin được nối cầu qua cặp dây đích.

parallel rectifier bộ chỉnh lưu song song Một trong hai hoặc nhiều bộ chỉnh

lưu được mắc với cùng cặp đầu nối ra, nó chung là nối tiếp với các điện trở hoặc cuộn cảm, khi cần dòng lớn so với thu được bằng một bộ chỉnh lưu.

parallel representation biểu diễn song song Sự xuất hiện đồng thời các bit khác nhau của một biến số trên các đường bus song song.

parallel resonant interstage liên tầng cộng hưởng song song Sự ghép giữa hai tầng khuếch đại thực hiện nhờ mạch LC điều hưởng song song.

parallel-rod oscillator bộ dao động cộng hưởng song song Mạch dao động siêu cao tần trong đó các thanh hoặc dây song song có độ dài và kích thước cần thiết tạo ra các mạch cộng hưởng song song.

parallel running chạy song song, thực hiện song song 1. Sự chạy một hệ mới phát triển trong vùng xử lý dữ liệu cùng với sự hoạt động tiếp tục của hệ hiện thời. 2. Bước cuối cùng trong gỡ rối một hệ thống; bước này tuân theo một phép thử hệ thống.

parallel search storage bộ nhớ tìm kiếm song song Thiết bị để tìm kiếm rất nhanh một tệp dữ liệu đã nhớ để cho phép tìm một mục riêng.

parallel storage bộ nhớ song song Trong các hệ thống nhớ, thiết bị nhớ trong đó các từ hoặc các byte được truy nhập đồng thời hoặc tương tranh. *Xem byte, word.*

parallel-to-series converter bộ đổi song song - nối tiếp Trong tin học, thiết bị vốn biến đổi một từ, hoặc byte, biểu diễn dưới dạng dữ liệu song song thành chuỗi xung thích hợp để chuyển nối tiếp. *So sánh với series-to-parallel converter. Xem serial transmission.*

parallel transfer chuyển song song Sự chuyển đồng thời tất cả các bit ở một vị trí nhớ cấu thành ký tự hoặc từ.

parallel transmission truyền song song

1. Trong truyền thông dữ liệu, sự truyền đồng thời các phần tử cấu thành cùng mã (ví dụ, mỗi bit của từ được gửi đi đồng thời trên một dây riêng). Nó có tốc độ bit cao hơn so với truyền nối tiếp tương ứng, nhưng đòi hỏi tám dây để chuyển các byte riêng lẻ và do đó chủ yếu được dùng để truyền qua các khoảng cách ngắn (ví dụ, đối với các bus bên trong một máy tính). So sánh với serial transmission. Xem bus.

2. Trong truyền thông dữ liệu, kỹ thuật để truyền đồng thời dữ liệu có sử dụng những tần số mang khác nhau. Xem frequency modulation.

parameter tham số 1. Đại lượng vốn đặc tả một hệ thống hoặc quá trình một cách riêng lẻ, hoặc như một phần của một tập hợp. 2. Một biến xác định của một hệ thống hoặc quá trình vốn tạm thời có các tính chất của một hằng số.

parameter card bìa tham số Bìa đục lỗ chứa các giá trị của các tham số cần cho một chương trình.

parameter-driven điều khiển bằng tham số Thuật ngữ mô tả chương trình hoặc thao tác mà các đặc tính hoặc kết quả của nó được xác định bởi các giá trị tham số gán cho nó.

parameter-driven system hệ điều khiển bằng tham số, hệ kích bằng tham số Hệ phần mềm mà các chức năng và hoạt động của nó được điều khiển chủ yếu bởi các tham số.

parameter passing chuyển tham số Trong lập trình, chỉ phương pháp dùng để chuyển một tham số cho một trình con. Xem parameter, subroutine.

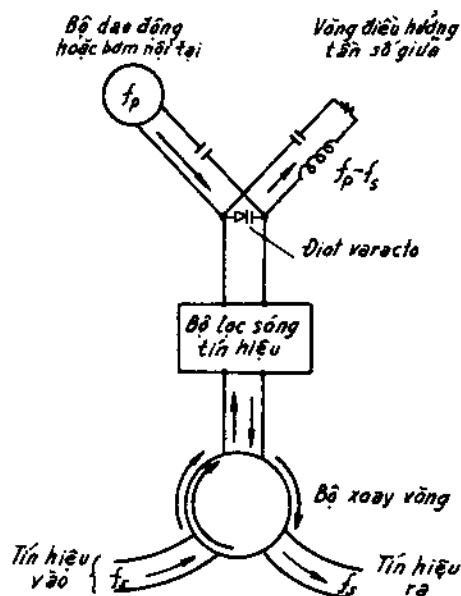
parameter RAM RAM tham số Một số byte của CMOS RAM có nguồn dự phòng trên các tấm mẹ của máy tính Apple

Macintosh. Thông tin về cấu hình của hệ thống được lưu giữ trong RAM tham số.

parameter tags danh hiệu tham số, nhãn tham số Các hằng được nhiều chương trình máy tính sử dụng.

parameter word từ tham số Từ trong bộ nhớ máy tính chứa một hoặc nhiều tham số đặc tả tác động của một thủ tục hoặc thủ tục con.

parameter amplifier bộ khuếch đại tham số Bộ khuếch đại siêu cao tần hoặc vi ba độ nhạy cao mà phần tử cơ bản của nó là đèn điện tử hoặc linh kiện mạch rắn với điện kháng có thể thay đổi tuần hoàn hoặc nhờ điện áp xoay chiều ở một tần số



parameter amplifier: bộ khuếch đại tham số. Sơ đồ bộ khuếch đại tham số kiểu điện trở âm vốn sử dụng diode varactor như bộ điện kháng biến thiên f_p = tần số bơm. Tín hiệu vào với tần số f_s được phản xạ ngược theo đường truyền với công suất tăng lên. Sóng ở tần số giữa $f_p - f_s$ không được sử dụng bên ngoài bộ khuếch đại.

hơn. *Đồng nghĩa với* mavar, paramp, reactance amplifier.

parameter converter *bộ đổi tham số* Dụng cụ tham số đảo hoặc không đảo dùng để biến đổi một tín hiệu vào ở một tần số thành một tín hiệu ra ở một tần số khác.

parameter device *dụng cụ tham số* Dụng cụ điện tử mà hoạt động của nó về cơ bản phụ thuộc vào sự biến thiên theo thời gian của một tham số đặc trưng thường được hiểu là điện kháng.

parametric down-converter *bộ đổi tham số xuống* Bộ đổi tham số trong đó tín hiệu ra ở tần số thấp hơn so với tín hiệu vào.

parametric oscillator *bộ dao động tham số* Bộ dao động trong đó tham số điện kháng của một thiết bị trữ năng lượng được thay đổi để có sự dao động.

parametric phase-locked oscillator *bộ dao động tham số khóa pha* Xem parametron.

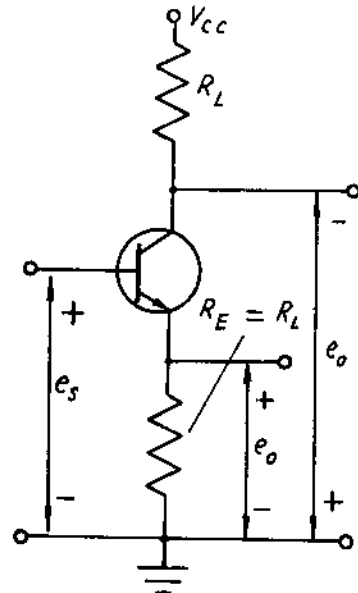
parametric programming *lập trình tham số* Phương pháp lập trình tham số trong đó dữ liệu được nhớ ở các bảng hoặc tệp bên ngoài, chứ không phải bên trong bản thân chương trình, và được chương trình xử lý khi cần, do đó có thể thay đổi giá trị của những dữ liệu đó tương đối dễ dàng.

parametric up-converter *bộ đổi tham số lên* Bộ đổi tham số trong đó tín hiệu ra ở tần số cao hơn so với tín hiệu vào.

parametron *parametron* Mạch cộng hưởng trong đó điện cảm hoặc điện dung được làm cho thay đổi tuần hoàn ở nửa tần số kích; dùng như một phần tử máy tính trong đó dao động biểu thị một chữ số nhị phân. *Đồng nghĩa với* parametric phase-locked oscillator, phase-locked oscillator, phase-locked subharmonic oscillator.

paramp *param*, *bộ khuếch đại tham số* Xem parametric amplifier.

paraphase amplifier *bộ khuếch đại xoay pha* Bộ khuếch đại tạo ra hai tín hiệu ra như nhau lệch pha 180° .



paraphase amplifier: *bộ khuếch đại xoay pha.* Sơ đồ mạch của bộ đảo một tranzito, bộ khuếch đại đảo xoay pha đơn giản nhất. V_{CC} = điện áp nuôi colectơ, R_E = điện trở emitơ, R_L = tải colectơ, e_s = điện áp tín hiệu vào, e_o = các điện áp ra có độ lớn bằng nhau và lệch pha nhau 180° .

parasitic *tham số tạp, tham số ký sinh* Dòng, điện dung hoặc tham số khác của tín hiệu không mong muốn và tiêu tốn năng lượng của một mạch điện tử.

parasitic oscillation *dao động tạp, dao động ký sinh* Dao động tự duy trì không mong muốn hoặc xung chuyển tiếp tự sinh trong mạch dao động hoặc khuếch đại, thường ở tần số cao hơn hoặc thấp hơn tần số làm việc đúng.

parasitic suppressor *bộ triệt tạp, bộ triệt ký sinh* Bộ triệt thường dưới dạng cuộn dây và các điện trở mắc song song, được xen vào mạch để triệt các dao động tạp cao tần.

parent *phần tử cha* Trong các cấu trúc dữ liệu, phần tử ở một hệ thống phân cấp vốn ở ngay trên phần tử đang xét (ví dụ, trong một cấu trúc cây, nút vốn trở tới một nút riêng đang xét). *Xem* tree structure.

parent/child *cha/con* 1.Thuật ngữ mô tả quan hệ giữa các quá trình trong môi trường đa nhiệm trong đó quá trình cha gọi quá trình con và thường hay treo hoạt động riêng của nó cho tới khi quá trình con hủy hoặc hoàn thành. 2.Ngoài ra, quan hệ giữa các nút trong cấu trúc dữ liệu cây trong đó cha là một bước gần hơn với gốc (nghĩa là cao hơn một mức) so với con.

parenthesis-free notation *biểu diễn không dấu ngoặc* Trong toán học, biểu diễn bất kỳ đối với các biểu thức vốn không cần sử dụng các dấu ngoặc để chỉ trình tự mà theo đó những phần riêng của nó phải được ước lượng. *Xem* prefix notation, postfix notation. *Đồng nghĩa với* Lukasiewicz notation.

parity *chẵn lẻ* Trong mã hóa, chỉ điều kiện trong đó số các mục trong một nhóm là lẻ hoặc chẵn. *Xem* parity checking.

parity bit *bit chẵn lẻ* Trong mã hóa, bit bổ sung vào một nhóm bit khi cần để tạo ra chẵn lẻ. *Xem* parity, parity checking.

parity check *kiểm tra chẵn lẻ* *Xem* parity checking.

parity checking *kiểm tra chẵn lẻ* Trong mã hóa, dạng kiểm tra dư thừa. Tính lẻ hay tính chẵn quy ước được lựa chọn, số bit trong nhóm được tính và bit chẵn lẻ được bổ sung khi cần để tạo ra tính chẵn lẻ theo quy ước đã chọn. Khi thu nhóm, số các bit được kiểm tra và lỗi được báo nếu tính chẵn lẻ đã chọn không tìm được. Kiểm tra chẵn lẻ phát hiện sự mất mát hoặc sự gộp không mong muốn của một số lẻ bit. *Xem* parity, parity bit, redundancy checking. *Đồng nghĩa với* odd/even check.

parity error *lỗi chẵn lẻ* Lỗi máy trong đó có một số lẻ các bit ngẫu nhiên thay đổi do đó có thể phát hiện được bằng kiểm tra chẵn lẻ.

parity transformation *biến đổi chẵn lẻ* Sự thay đổi giá trị của một ký tự đã truyền cho biết số các bit một.

park *đỗ, dừng* Định vị đầu đọc/ghi trên một phần đĩa không lưu giữ dữ liệu (và do đó có thể không bao giờ bị hỏng) hoặc ngoài bề mặt đĩa, trước khi đóng ổ đĩa, nhất là khi chuẩn bị dịch chuyển nó.

parse *phân tích* Trong lập trình, phân giải xâu ký tự (ví dụ, biểu thị một câu lệnh chương trình) thành các phần cơ sở của nó như được định nghĩa bởi (chẳng hạn) ngôn ngữ lập trình. *Xem* compiler, lexical scan.

parser *bộ phân tích cú pháp* Phần của một chương trình máy tính thực hiện các thao tác phân tích cú pháp.

parsing *phân tích cú pháp* Quá trình nhờ đó các mệnh đề trong một xâu ký tự trong một ngôn ngữ máy tính được liên kết với các tên thành phần của ngữ pháp sinh ra xâu.

part *phần, bộ phận* Một chi tiết của thiết bị hoặc một linh kiện.

partial carry *nhớ bộ phận* Từ gồm các số mang sang sinh ra ở mỗi vị trí khi cộng nhiều chữ số một cách song song.

partial common battery *nguồn chung riêng phần* Loại hệ thống điện thoại trong đó nguồn điện nói do từng máy điện thoại riêng cung cấp và nguồn điện báo hiệu và giám sát do tổng đài cung cấp.

partial dial tone *âm quay số riêng* Trong truyền thông, âm cao báo cho người gọi điện thoại biết rằng sự quay số đã không được hoàn thành bên trong một thời gian xác định hoặc các chữ số đã quay không đủ.

partial function *hàm riêng, hàm bộ phận* Hàm riêng từ tập hợp A sang tập hợp B là một tương ứng giữa một tập con A nào đó và tập con B vốn liên kết một phần tử duy nhất của B với mỗi phần tử của tập hợp con A .

partially populated board *tấm mạch cắm linh kiện một phần* Tấm mạch in đã lắp một phần chứ không phải toàn bộ các thành phần điện tử khả dĩ, còn để chỗ cho các thành phần bổ sung.

partial-read pulse *xung đọc cục bộ, xung đọc riêng* Xung dòng điện tác dụng vào bộ nhớ từ tính nhằm chọn một ô từ riêng để đọc.

partial-select output *đầu ra chọn riêng* Đáp tuyến điện áp tạo ra bằng cách tác dụng các xung đọc riêng hoặc ghi riêng vào một ô từ chưa chọn.

partial update *cập nhật riêng, cập nhật cục bộ* Ở thiết bị ngoại vi, sự sửa đổi một phần của văn bản, đồ họa hoặc hình ảnh tự nhiên hiển thị trên màn hình. Xem natural pictures.

partition *phần, phần chia* 1. Phần dành riêng của bộ nhớ máy tính, đôi khi để thực hiện một chương trình máy tính duy nhất, vốn hoạt động như thể nó là một đơn vị tách riêng về mặt vật lý. 2. Một trong một số phần cố định mà bộ nhớ máy tính được chia thành trong một số hệ đa lập trình.

3. Trong lập trình cơ sở dữ liệu, tập hợp con của bảng cơ sở dữ liệu hoặc tệp.

partitioned date set *tập dữ liệu chia phần* Tập dữ liệu duy nhất, chia bên trong thành thư mục và một trong nhiều phần con có tổ chức tuần tự gọi là thành tố, có thể truy nhập trực tiếp được đối với mỗi thiết bị và thường dùng để nhớ hoặc cho các thư viện chương trình.

partitioned display *màn hình phân chia* Xem split screen.

partitioned file *tệp phân chia* Tệp trên bộ nhớ đĩa có thể chia được thành những phần nhỏ hơn mà mỗi phần là một tệp đầy đủ.

partition noise *tạp nhiễu do phân chia* Tạp nhiễu này sinh trong đèn điện tử khi chùm electron được phân chia giữa hai hoặc nhiều điện cực, như giữa lưới chắn và anot trong pentot.

part operation *phần phép toán* Phần trong một lệnh đặc tả loại phép toán số học hoặc logic cần thực hiện chứ không phải địa chỉ của các toán hạng.

party line *đường dây chung* Trong truyền thông, đường dây dùng chung bởi nhiều người thuê bao điện thoại, có thể với sự gọi có lựa chọn. Xem selective calling. Đồng nghĩa với shared line.

party-line bus *bus đường chung* Các đường bus nhập/xuất song song mà với chúng tất cả các thiết bị ngoài được nối tới, các đường đó được nối với thanh ghi bộ xử lý bởi một mạch logic thích hợp.

party-line carrier system *hệ sóng mang đường chung* Hệ điện thoại sóng mang tần số đơn trong đó năng lượng sóng mang được truyền trực tiếp tới tất cả các đầu nối sóng mang khác cùng kênh.

Pascal ngôn ngữ Pascal Trong lập trình, ngôn ngữ mang tên nhà toán học Blaise Pascal. Nó được sử dụng rộng rãi

nghư ngôn ngữ dạy học vì cấu trúc và tính chất rõ ràng của nó khuyến khích các thực tiễn lập trình tốt. Nó được Wirth khởi thảo ở Viện Công nghệ liên bang, Zurich vào năm 1970. *Xem* Ada, block structure, C, structured programming.

Paschen's law *định luật Paschen* Định luật theo đó thế đánh lửa giữa hai điện cực tấm song song trong một chất khí là hàm của tích mật độ chất khí và khoảng cách giữa các điện cực. *Đồng nghĩa với* Paschen's rule.

Paschen's rule *quy tắc Paschen* *Xem* Paschen's law.

pasigraphy *hệ ghi ý, phép ghi ý* Hệ thống ghi phổ biến đã được đề xuất trong đó các ký tự biểu thị các ý tưởng chứ không phải các từ.

pass *bước chạy; lần chạy/chuyển tiếp*
1. Trong lập trình, bước chạy là chu trình đầy đủ (tức là nhập, xử lý, xuất) của sự thực hiện một chương trình. 2. Trong lập trình, lần chạy là một lần quét đầy đủ mã nguồn bởi bộ biên dịch và bộ hợp dịch. Các trình biên dịch và hợp ngữ thực hiện lần chạy đầu để thu thập các chi tiết của tất cả các tên biến v.v. dùng trong chương trình. *Xem* assembler, compiler. 3. Chuyển tiếp là chuyển một đoạn dữ liệu từ phần này sang phần khác của chương trình.

passband *dải thông* Trong truyền thông, khoảng các tần số tín hiệu mà có thể được truyền thỏa đáng trên một kênh nào đó (ví dụ, dải thông kênh thoại là 300 - 3.000 Hz).

pass by address *chuyển theo địa chỉ* Phương pháp chuyển đổi số hoặc tham số tới một thủ tục con. Thủ tục gọi chuyển địa chỉ (vị trí bộ nhớ) của tham số cho thủ tục được gọi, mà sau đó có thể sử dụng địa chỉ đó để tìm hoặc sửa đổi giá trị của tham số. *Đồng nghĩa với* pass by reference.

pass by reference *chuyển theo tham chiếu* *Xem* pass by address.

pass by value *chuyển theo giá trị* Phương pháp chuyển đổi số hoặc tham số tới thủ tục con. Bản sao giá trị của đối số được tạo ra và chuyển tới thủ tục được gọi. Khi dùng phương pháp này, thủ tục được gọi có thể sửa đổi bản sao của đối số nhưng không thể sửa đổi đối số ban đầu.

pass element *phần tử thông* Dụng cụ điện trở biến thiên điều khiển được, hoặc đèn chân không hoặc tranzito công suất, mắc nối tiếp với nguồn công suất một chiều; phần tử thông được kích bằng tín hiệu sai số đã khuếch đại để tăng điện trở của nó khi cần giảm đầu ra hoặc để giảm điện trở của nó khi phải tăng đầu ra.

PASSIM *ban PASSIM* Viết tắt của US President's Advisory Staff on Scientific Information Management (Ban cố vấn và quản lý thông tin khoa học của Tổng thống Mỹ).

passim *đó đây* Trong in ấn, thuật ngữ dùng ở các chú thích cuối trang có nghĩa là "ở đây và ở đó".

passivation *thu động hóa* Sự tạo ra lớp oxit trên bề mặt một chất bán dẫn để có tính ổn định điện nhờ cách ly bề mặt tranzito với các điều kiện điện và hóa chất trong môi trường; điều này làm giảm độ rò dòng ngược, làm tăng điện áp đánh thủng và tăng mức tiêu tán công suất danh định.

passive AND gate *cửa AND thụ động* *Xem* AND gate.

passive attack *tấn công thụ động* Trong an toàn dữ liệu, cuộc tấn công trong đó dữ liệu bị chặn được ghi lại và phân tích về sau. *Số sánh với* active attack. *Xem* passive wiretapping.

passive bus *bus thụ động* Trong truyền thông, cấu hình nối điểm - đa điểm của mạng số dịch vụ tích hợp vốn cho phép một số terminal được nối song song với một giao diện. Nó chỉ khả dụng với giao

diện truy nhập tốc độ cơ bản. *Xem* basic rate access, integrated services digital network.

passive device *dụng cụ thụ động*
Trong điện tử học, thiết bị không có khả năng khuếch đại hoặc sinh công suất. *So sánh với* active device. *Xem* amplifier.

passive electronic countermeasures *biện pháp chống phá thụ động bằng điện tử*
Các biện pháp chống phá bằng điện tử không phát ra năng lượng, bao gồm thiết bị thăm dò hoặc theo dõi phát hiện và phân tích bức xạ điện từ từ radar và các máy phát truyền thông và các thiết bị như các kim loại mỏng phản xạ tín hiệu tập về phía radar đối phương.

passive element *phần tử thụ động*
Phần tử của mạch điện không phải là nguồn năng lượng như điện trở, cuộn cảm hoặc tụ. *Đồng nghĩa với* passive component.

passive jamming *gây nhiễu thụ động*
Sử dụng các bộ phản xạ gây xáo trộn để phản xạ các tín hiệu tập và xáo trộn về phía radar đối phương. *Đồng nghĩa với* mechanical jamming.

passive mode *chế độ thụ động*
Trong đồ họa máy tính, chế độ vận hành trong đó người sử dụng không có khả năng sửa đổi hoặc tương tác với hình ảnh hiển thị.

passive system *hệ thụ động*
Hệ điện tử không phát ra năng lượng và không để lộ vị trí hoặc sự tồn tại của nó.

passive threat *mối đe dọa thụ động*
Trong an toàn máy tính, khe hở an toàn tiềm tàng mà sự xuất hiện của nó có thể không làm thay đổi trạng thái của hệ thống; phần cứng, phần mềm, dữ liệu v.v. có thể vẫn giữ không thay đổi. Mối đe dọa như thế có thể nảy sinh do đọc không được phép các tệp hoặc việc sử dụng hệ máy tính cho ứng dụng không được phép. *So sánh với* accidental threat, active threat, deliberate

threat, logical threat, physical threat. *Xem* threat.

passive transducer *bộ chuyển đổi thụ động*
Bộ chuyển đổi không chứa nguồn năng lượng bên trong nào.

passive wiretapping *nối lén thụ động, trích rẽ dây thụ động*
Trong an toàn máy tính, sự theo dõi và/hoặc ghi dữ liệu trong khi dữ liệu đang được truyền qua đường liên kết truyền thông. *So sánh với* active wiretapping. *Xem* passive attack.

passphrase *quá mật khẩu, mật khẩu dài*
Trong an toàn máy tính, dãy các ký tự dài hơn độ dài có thể chấp nhận của mật khẩu, vốn được hệ mật khẩu biến đổi thành mật khẩu thực có độ dài chấp nhận được. *Xem* password, virtual password.

passthrough *chuyển qua*
Thủ tục cho phép người sử dụng giao tiếp với một máy tính thông qua sử dụng hệ điều hành của máy tính thứ hai.

password *mật khẩu*
Trong an toàn máy tính, dạng phổ thông của kiểm tra tri thức để điều khiển truy nhập. Mật khẩu là xâu dữ liệu chữ - số hoặc câu vốn phải được nhập vào hệ thống để truy nhập được vào vùng vật lý hoặc một tài nguyên. Thông thường mật khẩu liên quan với mã hiệu người sử dụng (id người sử dụng); người sử dụng nhập mã hiệu và sau đó đáp lại yêu cầu về mật khẩu. Id người sử dụng thường được truyền rõ ràng cho máy tính chủ, nhưng mật khẩu có thể được bảo vệ khi truyền. Sự sử dụng và sự lạm dụng các mật khẩu hiện nay là thông thường. Các yếu tố ảnh hưởng tới sự quản lý mật khẩu được nêu dưới đây.

(a) Những người sử dụng phải được đào tạo và khuyến khích để đảm bảo hiệu quả của điều khiển truy nhập mật khẩu. Nói riêng họ phải được biết đầy đủ về những ảnh hưởng của việc không bảo vệ được mật khẩu của

họ và để đảm bảo rằng các biện pháp được tiến hành để phát hiện sự thiếu an toàn mật khẩu (ví dụ, bằng các truy nhập kiểm tra an toàn).

(b) Các mật khẩu phải dễ nhớ dễ người sử dụng không cần phải có các bản viết chúng.

(c) Các mật khẩu phải được thay đổi đều đặn.

(d) Các bản ghi hệ thống về các mật khẩu phải được bảo vệ (ví dụ, bằng mã hóa).

(e) Hệ thống phải cố gắng ngăn chặn những ý đồ rút ra mật khẩu bằng những cố gắng khởi nhập liên tiếp.

(f) Các mật khẩu phải không được hiển thị ở terminal v.v. trong khi khởi nhập.

So sánh với PIN. *Xem* access control, dynamic password, expired password login, one-time password, passphrase, time-dependent password, user id, virtual password. *Đồng nghĩa với* keyword.

password protection bảo vệ bằng mật khẩu Việc sử dụng các mật khẩu như phương tiện chỉ cho phép những người sử dụng được phép truy nhập vào hệ máy tính hoặc các tệp của nó.

paste dán Chèn văn bản hoặc đồ họa đã được cắt hoặc sao từ một tài liệu vào một vị trí khác ở cùng tài liệu đó hoặc ở tài liệu khác.

paste-up phần tử dán Trong in ấn, những phần tử khác nhau của bản mẫu gắn cố định để tạo ra bản chữ đúc chuẩn bị sao. *Xem* artwork, camera-ready copy.

PA system hệ PA *Xem* public address system.

patch đắp vá, sửa tạm 1. Trong lập trình, thay thế một tập lệnh nhỏ nhất bằng một tập đã hiệu chỉnh hoặc sửa đổi. 2. Trong lập trình, sửa đổi một chương trình bằng cách thay đổi mã đối tượng của nó chứ không phải mã nguồn của nó. *Xem* object code,

source code. 3. Trong điện tử học, thực hiện một đường nối điện.

patch panel bảng đắp vá *Xem* control panel; panel.

path đường dẫn 1. Trong lập trình, phương pháp đặc tả một tệp trong thư mục cấu trúc cây. Sự đặc tả đầy đủ một tệp liên quan tới các tên của tất cả các thư mục con trong đường dẫn từ gốc tới lá chứa tệp. *Xem* directory, file, root directory, tree-structured directory. 2. Dây logic các lệnh mà máy tính tuân theo khi thực hiện một thủ tục. 3. Dây các đường nối vật lý hoặc logic giữa các bản ghi hoặc đoạn trong một hệ quản lý cơ sở dữ liệu, nói chung bao gồm việc sử dụng các con trỏ. 4. Trong truyền thông, đường liên kết giữa hai nút mạng.

path attenuation độ suy giảm đường truyền * Công suất tổn hao giữa máy phát và máy thu do một nguyên nhân bất kỳ.

path coefficient hệ số đường truyền Tỷ số công suất truyền qua một đường quy định nào đó trên công suất truyền qua đường trực tiếp nhất.

path length độ dài đường dẫn *Xem* physical path length; software path length.

pathname tên đường dẫn Trong hệ tệp phân cấp, danh sách các thư mục hoặc danh sách mục dẫn từ thư mục hiện thời tới tệp.

pattern analysis phân tích mẫu, phân tích dạng Pha của nhận dạng bao gồm sử dụng bất kể cái gì đã biết về bài toán đang xét để hướng dẫn thu thập dữ liệu về các mẫu và các lớp mẫu và sau đó áp dụng các kỹ thuật phân tích dữ liệu để giúp khám phá cấu trúc của dữ liệu.

pattern generator máy tạo hình mẫu Máy tạo tín hiệu để tạo ra tín hiệu thử mà có thể cung cấp cho máy thu hình để tạo ra trên màn hình một hình mẫu các đường hữu dụng cho các mục đích bảo dưỡng.

pattern recognition *nhận dạng mẫu*

Trong trí tuệ nhân tạo, sự nhận dạng tự động các hình dạng, các mẫu và các đường cong. Hệ quang và não của con người tốt hơn nhiều so với hệ máy tính tiên tiến nhất trong làm khớp các hình ảnh với những hình ảnh nhớ trong bộ nhớ. Lĩnh vực này được nỗ lực nghiên cứu mạnh mẽ vì tầm quan trọng của nó trong các lĩnh vực robot học và những lĩnh vực ứng dụng tiềm tàng của nó (ví dụ, đọc bản thảo viết tay). *Xem* machine vision, robotics.

pattern-sensitive fault *lỗi nhạy mẫu*

Ở các hiện pháp tin cậy, lỗi xảy ra bất kỳ khi nào xuất hiện một mẫu dữ liệu riêng.

pause *tạm dừng* 1.Trong kỹ thuật ghi, sự ngắt tạm thời việc ghi hoặc phát lại âm thanh. 2.Trong tin học, sự ngắt thực hiện chương trình.

pause control *điều khiển tạm dừng*

Trong kỹ thuật ghi, đặc điểm của một số máy ghi băng vốn cho phép dừng dịch chuyển băng mà không chuyển khỏi các mức điều chỉnh phát lại hoặc ghi.

Pause key *phím tạm dừng, phím*

Pause Phím ở bàn phím IBM và tương thích vốn tạm dừng hoạt động của các chương trình hoặc lệnh.

pause retry *thử lại tạm dừng* Trong truyền thông dữ liệu, sự lựa chọn chương trình điều khiển mạng cho phép người sử dụng xác định số lần mà một thông báo phải được truyền trong trường hợp có các lỗi truyền và khoảng thời gian giữa mỗi lần thử.

PAX *Xem* private automatic exchange.

pay cable *cáp trả tiền* Trong truyền hình cáp, chỉ dịch vụ thuê bao nối dây với phụ trội cho các chương trình tùy chọn. *Xem* pay per view, premium television.

pay per view *trả mỗi lần xem* Trong truyền hình cáp, chỉ các phim điện ảnh

được phát hành cho các mạng truyền hình thuê bao và đối với chúng những người thuê bao phải trả thêm phụ phí để xem. *Xem* pay cable, premium television, subscription television.

pay television *truyền hình trả tiền*

Xem subscription television.

PB *Xem* petabyte.

P band *dải P* Dải tần số vô tuyến mở rộng từ 225 tới 390 megahertz, tương ứng với các bước sóng 133,3 tới 76,9 xentimet.

P box *hộp P* Trong an toàn dữ liệu, viết tắt từ permutation box (hộp hoán vị); một thành phần của thuật toán mã hóa vốn tác dụng một mã chuyển vị lên tín hiệu vào. *Số sánh với* S box. *Xem* data encryption standard, transposition cipher.

PBX *Xem* private branch exchange.

PC *Xem* personal computer.

PCB *Xem* printed circuit board.

PC board *tấm mạch PC* *Xem* printed circuit board.

PC Card *các PC* Tên thương mại của Hiệp hội quốc tế các nhớ máy tính cá nhân (PCMCIA) được sử dụng để mô tả các thẻ bổ sung tuân theo đặc tả PCMCIA. PC Card là thiết bị tháo lắp được xấp xỉ cùng kích thước như tấm thẻ tín dụng (54mm x 85,6 mm) vốn được thiết kế để cắm vào khe PCMCIA.

PC Card slot *khe các PC* *Xem* PCMCIA slot.

PC.DOS *hệ điều hành PC.DOS*

Trong tin học, hệ điều hành đĩa thực tế đồng nhất với MSDOS và được IBM chấp nhận cho một loạt máy tính cá nhân của hãng. *Xem* MSDOS.

P channel *kênh P* Ở các phương tiện quang, một trong tám kênh (P - W) mã phụ đĩa compac. Kênh P mang cờ âm nhạc, cho biết sự có mặt hoặc vắng mặt của rãnh

nhạc. *Xem* compact disc, music flag, subcode channel.

p-channel metal-oxide semiconductor bán dẫn kim loại oxit kênh p *Xem* p-channel MOS.

p-channel MOS MOS kênh p Trong vi điện tử học, dụng cụ bán dẫn kim loại oxit (MOS) trong đó toàn bộ sự dẫn điện là qua silic loại p. *So sánh với* n-channel MOS. *Xem* field effect transistor, metal oxide semiconductor, p-type material.

PCI *Xem* PCI local bus.

PCI local bus bus cục bộ PCI Viết tắt của Peripheral Component Interconnect local bus (bus cục bộ nối mạng thành phần ngoại vi). Đặc tả do hãng Intel đưa ra vốn định nghĩa hệ thống bus cục bộ cho một máy tính cài vào đặc tả PCI.

PCK *Xem* processor-controlled keying.

PCL *Xem* Printer Control Language.

PCM *Xem* plug-compatible manufacturer; pulse code modulation.

PCM audio audio PCM 1. Trong kỹ thuật audio, tín hiệu audio điều biến mã xung (PCM). *Xem* pluse code modulation. 2. Ở các phương tiện quang, tín hiệu âm thanh của đĩa compac audio số (CD-DA) sau giai đoạn mã hóa đầu tiên (tức là tín hiệu dồn kênh với sáu mẫu stereo 32 bit ở mỗi khung audio). *Xem* compact disc-digital audio, multiplexing.

PCMCIA tổ chức PCMCIA Viết tắt của Personal Computer Memory Card International Association (Hiệp hội quốc tế các nhớ máy tính cá nhân), nhóm các hãng sản xuất và bán được thành lập để đưa ra tiêu chuẩn chung cho các thiết bị ngoại vi dựa trên PC Card và khe dành để chứa chúng, chủ yếu ở các máy tính laptop, palmtop và những máy tính xách tay khác, cũng như cho các thiết bị điện tử thông minh, PCMCIA cũng là tên của tiêu chuẩn

cho các PC Card, lần đầu tiên đưa vào năm 1990 như phiên bản 1.

PCMCIA card các PCMCIA *Xem* PC Card.

PCMCIA connector bộ nối PCMCIA Về mặt kỹ thuật, bộ nối cái 68 chân bên trong khe PCMCIA dùng để cắm bộ nối đực 68 chân ở PC Card. Tuy nhiên, thuật ngữ này thường dùng đồng nghĩa với *khe PCMCIA*, vốn là lỗ thực trong thân thiết bị để cắm PC Card.

PCMCIA slot khe PCMCIA Khe ở thân máy tính, thiết bị ngoại vi hoặc thiết bị điện tử thông minh khác dùng để chứa PC Card (đôi khi gọi là các PCMCIA). *Đồng nghĩa với* PC Card slot.

PC memory card bộ nhớ các PC Nói chung, các mạch bổ sung làm tăng dung lượng RAM trong hệ thống.

p-code mã p, p - mã *Xem* pseudocode.

PCP *Xem* primary control program.

PCU *Xem* peripheral control unit.

PDC cuộc gọi PDC Viết tắt của permanent data call (cuộc gọi dữ liệu thường xuyên). *Xem* permanent virtual circuit.

PC/XT keyboard bàn phím PC/XT Bàn phím ban đầu cho IBM PC. Là loại mạnh, tin cậy và được trang bị 83 phím, bàn phím PC/XT khiến người đánh nghe rõ tiếng lầy và cảm thấy rõ cơ vận động.

PDA PDA 1. *Xem* postacceleration. 2. Viết tắt của Personal Digital Assistant. Thuật ngữ mô tả máy tính palmtop loại nhẹ được thiết kế để có những chức năng đặc biệt như tổ chức cá nhân (lịch, ghi chép, cơ sở dữ liệu, dụng cụ tính v.v.) cũng như truyền thông.

p-channel MOS MOS kênh p Trong vi điện tử học, dụng cụ bán dẫn kim loại oxit (MOS) trong đó toàn bộ sự dẫn điện là qua silic loại p. *So sánh với* n-channel MOS.

Xem field effect transistor, metal oxide semiconductor, *p*-type material.

PDI *Xem* picture description instruction.

P display hình hiện P *Xem* plan position indicator.

PDL *Xem* page description language.

PDM *Xem* pulse duration modulation.

PDN *Xem* public data network.

PDU *Xem* power distribution unit.

PE ký tự PE; PE 1.Trong xử lý văn bản, ký tự PE là viết tắt của page end character (ký tự cuối trang). *Xem* form feed character. 2.Trong in ấn, PE, *xem* printer's errors.

peak đỉnh 1.Trong nhận dạng ký tự, dấu không mong muốn mở rộng ra bên ngoài mép nét của một ký tự. *Xem* stroke edge. 2.Trong điện tử học, mức di chuyển tín hiệu dương hoặc âm cực đại của một tín hiệu.

peak attenuation suy giảm đỉnh Sự giảm độ nhạy đối với sóng được điều biến thể hiện ở các đỉnh điều biến.

peak cathode current dòng catot đỉnh 1.Giá trị tức thời cực đại của dòng catot lặp lại tuần hoàn. 2.Giá trị tức thời cao nhất của xung dòng catot lặp lại ngẫu nhiên. Giá trị tức thời cao nhất của xung dòng catot không lặp lại xuất hiện trong những điều kiện sự cố.

peak clipper bộ xén đỉnh *Xem* limiter.

peak detector bộ tách sóng đỉnh Bộ tách sóng mà điện áp ra của nó xấp xỉ giá trị đỉnh thực của tín hiệu đưa vào; bộ tách sóng bảm sát tín hiệu ở kiểu mẫu của nó và bảo toàn tín hiệu vào cao nhất ở kiểu giữ của nó.

peak distortion méo đỉnh Tổng méo lớn nhất của các tín hiệu điện báo ghi nhận được trong khoảng thời gian quan sát.

peak envelope power công suất đường bao đỉnh Trong truyền thông, công suất trung bình máy phát cấp cho đường truyền anten trong một chu trình tần số vô tuyến, ở đỉnh đường bao điều biến, trong những điều kiện vận hành bình thường. *Xem* modulation.

peakier bộ tạo đỉnh cao tần, pico Cuộn cảm nhỏ cố định hoặc điều chỉnh được dùng để cộng hưởng với các điện dung tạp và phân bố trong bộ khuếch đại dải rộng để tăng độ khuếch đại ở các tần số cao hơn.

peak forward voltage điện áp đỉnh thuận Điện áp tức thời cực đại tác dụng vào linh kiện điện tử theo chiều điện trở nhỏ hơn đối với dòng điện.

peaking circuit mạch làm nhọn, mạch tạo đỉnh Mạch dùng để cải tiếp đáp tuyến cao tần của bộ khuếch đại dải rộng; trong làm nhọn song song, cuộn dây nhỏ mắc nối tiếp với tải anốt; trong làm nhọn nối tiếp, cuộn dây được mắc nối tiếp với lưới của tầng sau.

peaking network mạng làm nhọn, mạng tạo đỉnh Kiểu mạng ghép liên tầng trong đó cuộn cảm thực sự nối tiếp (mạng làm nhọn nối tiếp), hoặc song song (mạng làm nhọn song song), với điện dung ký sinh để tăng độ khuếch đại ở đầu cao của dải tần.

peak inverse anode voltage điện áp anốt ngược đỉnh Điện áp anốt tức thời cực đại theo chiều ngược với chiều mà đèn hoặc dụng cụ khác được thiết kế để cho dòng đi qua.

peak inverse voltage điện áp ngược đỉnh Điện áp anốt - catot tức thời cực đại theo chiều ngược mà thực tế tác dụng vào diot trong mạch làm việc.

peak limiter bộ hạn chế đỉnh *Xem* limiter.

peak second algorithm *thuật toán*

giấy dính Tập các thủ tục toán học nhằm tiên đoán số các buổi truyền sẽ được thực hiện trong một hệ truyền thông trong thời khoảng 1 giây bận nhất trong một thời gian nghiên cứu nào đó.

peak signal level *mức tín hiệu đỉnh*

Biểu thức của công suất hoặc điện áp tín hiệu tức thời cực đại đo tại điểm bất kỳ trong một hệ truyền fax; mức này bao gồm cả các tín hiệu phụ.

peak-to-valley ratio *tỷ số đỉnh - trũng*

Tỷ số biên độ lớn nhất của sóng được điều biến trên giá trị nhỏ nhất của nó.

peak value *giá trị đỉnh*

Giá trị tức thời cực đại của dòng, điện áp hoặc công suất thay đổi trong khoảng thời gian đang xét. Đồng nghĩa với crest value.

pecker *mỏ cảm biến*

Phần bộ đọc băng giấy cảm biến các lỗ trong băng.

peculiar *riêng biệt, đặc biệt* Xem special sort.**peek** *lệnh peek*

Lệnh khiến cho nội dung của vị trí nhớ đặc biệt trong máy tính được hiện hình.

peekaboo system *hệ pikabu* Xem Batten system.**peephole masks** *mạng che dạng lỗ*

nhìn Trong nhận dạng ký tự, tập hợp các ký tự (mỗi ký tự lưu trữ trong bộ đọc ký tự dưới dạng các điểm đặt một cách chiến lược) mà về mặt lý thuyết làm cho tất cả các ký tự vào như là các ký tự duy nhất bất chấp kiểu của chúng.

peer *thiết bị cùng mức*

Thiết bị chức năng trong hệ truyền thông ở cùng tầng giao thức như thiết bị khác cùng chức năng.

peer entity authentication *xác nhận*

thực thể ngang hàng Trong an toàn truyền thông, tác động của các bên truyền

thông cố gắng kiểm tra các mã định danh của nhau. Xem authentication, masquerading.

peer-to-peer communications *truyền*

thông bình đẳng Tương tác giữa các thiết bị hoạt động ở cùng mức truyền thông trên một mạng dựa trên kiến trúc phân tầng.

peer-to-peer network *mạng ngang*

hàng Mạng cục bộ trong đó không có bộ điều khiển trung tâm và tất cả các nút đều có truy nhập như nhau đối với các tài nguyên của mạng.

pegging *nhát đóng*

Trong kỹ thuật ghi, sự lác bết thỉnh lình của kim máy đo đơn vị âm lượng do có tiếng ồn đột ngột. Xem VUmeter.

pel *phần tử ảnh* Xem pixel.**pencil follower** *bút tô vết, bộ tô vết*

dùng bút Dụng cụ để biến đổi các hình ảnh đồ họa thành dạng số; thông tin cần phân tích xuất hiện trên băng đọc trên đó một bút đọc được khiển tô theo vết và một cơ cấu bên dưới mặt băng truyền các tín hiệu vị trí từ bút tới console điện tử để biến đổi thành dạng số.

pencil tube *đèn dạng bút*

Đèn nhỏ được thiết kế đặc biệt để hoạt động ở dải siêu cao tần; dùng như bộ dao động hoặc bộ khuếch đại tần số vô tuyến.

pen computer *máy tính dùng bút*

Thuật ngữ mô tả lớp các máy tính mà thiết bị nhập chính của nó là bút thay cho bàn phím. Các máy tính dùng bút thường là thiết bị giữ ở tay, nhỏ hơn và có màn hình phẳng, dựa trên bán dẫn, như màn hình LCD; những màn hình đó được thiết kế để làm việc với bút nhằm cho phép người sử dụng tương tác với máy tính.

pending input/output *nhập/xuất trì*

hoãn Thao tác nhập/xuất đã được khởi động nhưng vẫn chưa được thực hiện, do đó bộ xử lý trung tâm hoặc tạm thời rỗi

hoặc phục vụ các chương trình và nhiệm vụ khác cho tới khi thao tác hoàn thành.

penetration thâm nhập Trong an toàn dữ liệu, sự tấn công vào các biện pháp an toàn của hệ máy tính, được thực hiện để thử hiệu quả của biện pháp an toàn và làm sáng tỏ mọi vùng yếu. *Xem* penetration testing.

penetration phosphors chất lân quang khả xuyên Các chất lân quang màu khác nhau được đặt ở các lớp tách riêng trên màn hình ống tia catot để tạo ra hệ hiện hình màu trong đó chùm năng lượng cao xuyên qua lớp thứ nhất và kích thích lớp thứ hai, trong khi chùm năng lượng thấp dừng ở lớp thứ nhất và kích thích nó.

penetration testing thử thâm nhập Trong an toàn máy tính, sử dụng những đội nhà lập trình/nhà phân tích đặc biệt để cố thâm nhập vào một hệ thống nhằm mục đích xác định những điểm yếu an toàn. *Xem* penetration.

pen plotter máy vẽ dùng bút Máy vẽ đồ họa truyền thống vốn sử dụng bút để vẽ trên giấy, đối lập với máy vẽ tĩnh điện, vốn làm việc với chất hiện màu để tạo ra ảnh từ các mẫu vẽ điểm.

Pentium bộ vi xử lý Pentium Bộ vi xử lý do hãng Intel đưa ra tháng 3-1993 như thiết bị kế tiếp 1486. Mặc dù nó được hãng Intel mã tên P5 và được giới công nghiệp máy tính và các nhà phân tích gọi là 586 và 80586 trước khi nó được phát hành, song hãng Intel đã đặt tên sản phẩm là Pentium vì những lý do về bản quyền và nhãn thương mại. Hiện đã có tới Pentium 3.

pentode pentot, đèn năm cực Đèn điện tử năm cực chứa anot, catot, cực điều khiển và hai điện cực bổ sung thường là lưới.

pentode transistor tranzito pentot Tranzito tiếp điểm với các điện cực

bốn tiếp điểm; thân đèn là bazơ với ba emitter và collector.

PEPE *Xem* parallel element-processing ensemble.

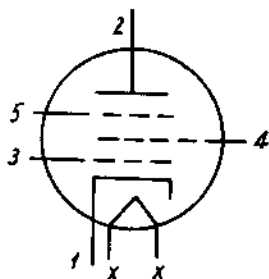
percentage differential relay role vi sai phần trăm Role vi sai hoạt động khi hiệu giữa hai đại lượng cùng bản chất vượt quá một số phần trăm cố định của đại lượng nhỏ hơn. *Đồng nghĩa với* biased relay, ratiobalance relay, ratio-differential relay.

percentage modulation độ điều biến theo phần trăm *Xem* percent modulation.

percentage ripple phần trăm gợn sóng Tỷ số giá trị hiệu dụng của điện áp gợn sóng trên giá trị trung bình của tổng điện áp biểu thị theo phần trăm.

percent denial phần trăm từ chối Trong truyền thông, số phần trăm trung bình các cuộc gọi đã cố thử trong giờ bận mà bị chặn do tải trên mạng. Nó là số đo cấp của dịch vụ trong một nhóm mạch truy nhập bằng quay số. *Xem* dial access.

percent distortion phần trăm méo Tỷ số biên độ của thành phần sóng hài trên biên độ thành phần cơ bản nhân với 100.



pentode: pentot. Ký hiệu mạch đối với pentot; năm điện cực được chỉ ra bằng các số. Các X cho thấy các đầu nối tới bộ nung với catot nung gián tiếp.

percent make *phần trăm đóng* 1. Trong thử xung, khoảng thời gian mạch đóng so với khoảng thời gian tín hiệu thử. 2. Số phần trăm thời gian trong một chu kỳ xung mà các lỗ xo xung quay số điện thoại được tiếp xúc.

percent modulation *phần trăm điều biến* Hệ số điều biến biểu thị như số phần trăm. *Đồng nghĩa với* percentage modulation.

perceptron *perxepton* Máy nhận dạng dựa trên sự tương tự với hệ thần kinh của con người, có khả năng học tập nhờ hệ hồi tiếp vốn tăng cường các câu trả lời đúng và ngăn cản các câu trả lời sai.

perculation *lọc thấm* Sự chuyển dữ liệu cần thiết ngược từ các thiết bị nhớ thứ cấp về bộ nhớ chính.

perfboard *bảng mẫu* Xem breadboard.

perfect binding *đóng hoàn chỉnh* Trong in ấn, phương pháp thông dụng để đóng sách bìa mỏng. Sau khi sắp đúng thứ tự các tay sách đã in, gáy sách được dàn phẳng và phết keo vào bìa. Xem spine.

perfecting *in hai mặt* Trong in ấn, phương pháp in trong đó cả hai mặt giấy đều được in và tờ giấy sẵn sàng để gấp.

perfector *máy in hai mặt* Trong in ấn, máy in xoay vốn đầu tiên in mặt này sau đó in mặt kia của tờ giấy trong một lần đi qua máy. Xem perfecting.

perfect secrecy *bí mật hoàn toàn* Trong lý thuyết thông tin, điều kiện xác định bởi tình huống trong đó xác suất có điều kiện để thông báo văn bản gốc P được gửi đi khi thông báo văn bản mã hóa C được thu nhận là bằng xác suất để thông báo văn bản gốc P được truyền đi. Như vậy sự thu thông báo văn bản mã hóa không cung cấp thông tin bổ sung về cuộc tấn công vào bản chất của thông báo văn bản gốc.

perforation rate *tốc độ đục* Tốc độ mà các ký tự, các hàng hoặc các từ được đục vào băng giấy.

perforations *(các) hàng lỗ đục* Chuỗi các lỗ hoặc vết cắt nhỏ gián cách thẳng hàng trên giấy mẫu để tạo điều kiện xé dọc theo một đường cần thiết.

perforator *máy đục lỗ* Trong hoạt động điện báo, thiết bị để đục các tín hiệu mã vào băng giấy để đưa vào máy phát chạy băng giấy.

perform *thủ tục ferform, thủ tục thực hiện* Thủ tục con trong ngôn ngữ lập trình COBOL cho phép một phần chương trình được thực hiện bởi các phần khác của cùng chương trình đó.

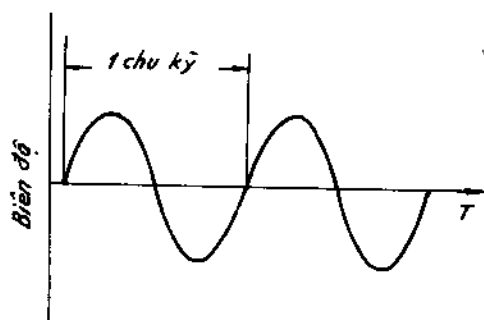
performance monitor *bộ giám sát thực hiện* Quá trình hoặc chương trình đánh giá và ghi lại thông tin trạng thái về những thiết bị hệ thống khác nhau và những quá trình khác.

performance standard *tiêu chuẩn thực hiện* Các chuẩn cứ thiết kế tổng quát xác định kết quả cần thiết mà không đặc tả phương pháp đạt kết quả đó. *So sánh với* design standard.

perfor *rìa băng giấy* Rìa băng giấy máy tính có thể loại bỏ, chứa các lỗ để móc băng cơ cấu chốt dây.

perigee *cận điểm* Trong truyền thông, điểm tại đó vệ tinh ở khoảng cách cực tiểu từ trái đất tới quỹ đạo của nó. *So sánh với* apogee. Xem communications satellite system.

period *chu kỳ* Trong toán học, khoảng thời gian giữa hai điểm tương ứng trên các chu trình liên tiếp của một hệ tuần hoàn. *So sánh với* frequency.



period: chu kỳ. Chu kỳ của một tín hiệu điện.

periodic tuần hoàn, có tính chu kỳ

Trong toán học, chỉ hiện tượng bất kỳ vốn lặp lại một cách phù hợp cùng chu trình các biến cố.

periodic audit kiểm tra định kỳ

Trong xử lý dữ liệu, sự thăm tra một tệp hoặc một pha xử lý nhằm kiểm tra các vấn đề và khuyến khích sự phù hợp với các thủ tục điều khiển trong tương lai.

periodic field focusing điều tiêu bằng trường tuần hoàn

Sự điều tiêu chùm electron trong đó các electron chuyển động theo đường trochoid và trường điều tiêu tương tác với chúng ở những điểm chọn trước.

peripheral thiết bị ngoại vi Trong tin học, thiết bị chịu sự điều khiển của bộ xử lý trung tâm, vốn thực hiện tác động phụ trong hệ thống (ví dụ, nhập/xuất, bộ nhớ dự phòng). Xem backing storage, central processing unit, input/output. Đồng nghĩa với peripheral units, peripheral equipment.

peripheral buffer bộ đệm ngoại vi

Thiết bị tác dụng như bộ nhớ tạm thời khi xuất hiện sự truyền giữa hai thiết bị làm việc với tốc độ truyền khác nhau.

peripheral control unit thiết bị điều khiển ngoại vi, PCU Trong tin học, thiết

bị cung cấp sự khớp nối cần thiết giữa một thiết bị ngoại vi và hệ nhập/xuất của máy tính. Thiết bị này tạo ra sự giải mã các lệnh máy tính liên quan chính xác tới một thiết bị riêng. Nó cũng phát triển các mức điện áp điều khiển cần thiết và định thời cho hoạt động của thiết bị ngoại vi. Xem peripheral, peripheral interface adaptor. Đồng nghĩa với device controller.

peripheral equipment thiết bị ngoại vi Xem peripheral.

peripheral interface adaptor bộ thích ứng giao diện ngoại vi, PIA

Trong tin học, thiết bị cung cấp các chức năng giao diện giữa bus máy tính và thiết bị ngoại vi của nó. Các chức năng điển hình bao gồm biến đổi bit nối tiếp thành bit song song, đệm, lập địa chỉ, giám kiểm trạng thái và sinh ra các ngắt. Xem bus, interrupt, microcomputer, parallel transmission, peripheral, serial transmission.

peripheral interface channel kênh giao diện ngoại vi

Đường mà dọc theo đó thông tin có thể chạy giữa một bộ phận của thiết bị ngoại vi và bộ xử lý trung tâm của máy tính.

peripheral-limited giới hạn (bởi thiết bị) ngoại vi

Tính chất của một hệ máy tính mà thời gian xử lý được xác định bởi tốc độ thiết bị ngoại vi của nó chứ không phải bởi tốc độ xử lý trung tâm của nó. Đồng nghĩa với I/O-bound.

peripheral operation thao tác ngoại vi

Thao tác trong đó sử dụng thiết bị nhập hoặc xuất và không được điều khiển trực tiếp bởi máy tính trong khi thao tác được thực hiện.

peripheral processing xử lý ngoại vi

Sự xử lý được thực hiện bởi thiết bị ngoại vi hoặc một máy tính phụ.

peripheral processor *bộ xử lý ngoại vi*

Máy tính phụ thực hiện những thao tác riêng dưới sự điều khiển của máy tính chính.

peripheral software drivers *(các) bộ điều khiển phần mềm ngoại vi* Trong lập trình, các chương trình cho phép người sử dụng điều khiển và giao tiếp với một thiết bị ngoại vi. Xem peripheral.

peripheral support computer *máy tính trợ giúp ngoại vi* Máy tính (trực tuyến hoặc ngoại tuyến) dùng chủ yếu cho những biến đổi bìa - băng, băng - bìa và băng - máy in, điều khiển ở các thiết bị trực tuyến, sắp xếp, trộn và những thao tác phụ tương tự khác nhằm hỗ trợ một phức hợp xử lý dữ liệu tự động lớn và tương thích với máy tính lớn hơn tới mức không có sự trao đổi dữ liệu cần thiết nào đòi hỏi phải biến đổi.

peripheral transfer *chuyển ngoại vi* Sự truyền dữ liệu giữa các bộ phận của thiết bị ngoại vi hoặc giữa thiết bị ngoại vi và bộ xử lý trung tâm của máy tính.

peripheral units *(các) thiết bị ngoại vi* Xem peripheral.

peristaltic charge-coupled device *thiết bị ghép điện tích nhu động* Mạch tích hợp chuyển điện tích tốc độ cao trong đó chuyển động của các điện tích tương tự như những sự co và giãn nhu động của hệ thống tiêu hóa.

permanent data call *(cuộc) gọi dữ liệu thường xuyên* Xem permanent virtual circuit.

permanent error *lỗi thường trực, lỗi cố hữu* Lỗi xuất hiện khi đầu sector (cung) trên ổ đĩa hoặc đĩa mềm bị sửa đổi không đúng do ghi dữ liệu lên nó và chỉ có thể hiệu chỉnh được lỗi đó bằng cách xóa toàn bộ đĩa và ghi lại các đầu rãnh và cung.

permanent fault *sự cố thường trực, sự cố cố hữu* Trục trặc phần cứng luôn

luôn xuất hiện khi tồn tại một tập hợp điều kiện riêng và có thể được làm cho xuất hiện một cách có suy tính, trái với sự cố thất thường.

permanent file *tệp thường trực* Trong lập trình, tệp được nhớ để sử dụng về sau khi kết thúc buổi làm việc mà trong đó nó được tạo ra. Xem working data file. So sánh với scratch file.

permanent-magnet focusing *điều tiêu bằng nam châm vĩnh cửu* Sự điều tiêu chùm electron trong đèn hình nhờ từ trường do một hoặc nhiều nam châm vĩnh cửu lắp quanh cổ đèn tạo ra.

permanent memory *bộ nhớ thường trực* Xem nonvolatile storage.

permanent storage *phương tiện nhớ thường trực* Phương tiện nhớ dữ liệu để máy tính truy tìm nhanh; không cho phép thay đổi dữ liệu đã nhớ. Giấy và phương tiện từ tính là ví dụ về phương tiện nhớ thường trực.

permanent virtual circuit *mạch ảo thường trực, PVC* Trong truyền thông dữ liệu, loại dịch vụ cuộc gọi ảo đặc biệt trong đó các đường liên kết logic giữa các terminal riêng được thiết lập thường xuyên để loại bỏ các thủ tục thiết lập và giải tỏa cuộc gọi. Xem virtual circuit. Đồng nghĩa với permanent data call.

permatron *permatron* Diot phóng điện khí nhiệt điện tử trong đó sự khởi đầu dẫn điện được điều khiển bằng từ trường ngoài.

permeability *độ từ thẩm* Trong điện từ học, tỷ số mật độ từ thông trong vật liệu trên từ trường tác dụng lên nó.

permission *(sự) cho phép* Trong môi trường máy tính trong mạng hoặc nhiều người sử dụng, khả năng của một người sử dụng riêng nào đó truy nhập một tài nguyên riêng nhờ bản kê người dùng của người đó.

permutation *hoán vị* Trong toán học, một chỉnh hợp bất kỳ trong tổng số khả dĩ

các chỉnh hợp vị trí trong một nhóm. So sánh với combination.

permutation index *danh mục hoán vị*

Trong khoa học thư viện, kỹ thuật dùng trong lập danh mục bằng máy; mỗi mục nhập trong danh mục là một hoán vị vòng quanh của tất cả các từ trong tên gốc của tài liệu. Xem keyword context.

permutation modulation *điều biến hoán vị*

Phương pháp dự tính truyền thông tin số nhờ các tín hiệu giới hạn dài khi có mặt tập nhiễu Gauss trắng cộng tính; điều biến mã xung và điều biến vị trí xung được coi là những trường hợp đặc biệt đơn giản của điều biến hoán vị.

permutation table *bảng hoán vị*

Trong các máy tính, bảng được thiết kế cho kết cấu hệ thống các nhóm mã; nó cũng có thể được dùng để hiệu chỉnh các nhầm lẫn trong các nhóm của văn bản mã.

perpendicular recording *ghi vuông góc* Xem vertical recording.

persistence *độ lưu sáng* Ở thiết bị ngoại vi, sự tiếp tục phát sáng từ chất lân quang trên màn hình ống tia catot sau sự kích thích bởi chùm electron. Xem cathode ray tube, flicker, phosphorescence. Đồng nghĩa với afterglow.

persistence of vision *lưu thị giác, lưu ảnh*

Hiệu ứng sinh lý trong đó sự đáp ứng của mắt đối với kích thích thị giác vẫn lưu lại trong một khoảng thời gian ngắn sau khi loại bỏ kích thích. Với độ rơi màn hình điện ảnh trung bình, mắt trung bình không phát hiện được sự nhấp nháy đối với các tần số tạm dừng trên xấp xỉ 16 lần mỗi giây. Xem animation, flicker, silent speed.

persistent conductivity imaging *tạo ảnh bằng tính dẫn điện lưu*

Trong in ấn, quá trình tạo ảnh bằng chụp ảnh điện sử dụng vật liệu quang dẫn, vốn vẫn giữ lại tính dẫn điện tăng cường trong những khoảng thời gian tương đối lâu sau khi đã

loại bỏ nguồn sáng. Xem electrophotographic process, photoconductivity.

persistent-image device *dụng cụ ảnh lưu*

Bộ khuếch đại quang điện tử có khả năng lưu ảnh trong một khoảng thời gian xác định.

persistent object *đối tượng lưu*

Trong an toàn máy tính, kỹ thuật theo đó một tài nguyên được gán tên bí mật chỉ biết được đối với các chương trình có thể sử dụng nó và sau đó một thành phần không khả truy của các đối tượng khả thi vốn sử dụng tài nguyên sẽ tham khảo tài nguyên đó. Ví dụ, tệp được gán một cái tên và tên đó được gộp trong mã nguồn của các chương trình ứng dụng vốn được phép truy nhập vào nó. Các chương trình ứng dụng chỉ tồn tại dưới dạng đã biên dịch trên máy tính, và tên của tệp sau đó được loại bỏ. Như vậy tài nguyên là ẩn đối với mọi chương trình trừ những chương trình vốn "biết" tên bí mật của nó. Xem application program, source code.

persistron *persistron*

Dụng cụ trong đó hiện tượng phát quang và hiện tượng quang dẫn được sử dụng trong một bảng duy nhất có khả năng tạo ra hình hiện ổn định hoặc dai dẳng bằng đầu vào tín hiệu tạo xung.

personal computer *máy tính cá nhân, PC*

Trong tin học, thuật ngữ nói chung được áp dụng cho những máy vi tính mạnh dành cho những ứng dụng kinh doanh. Xem microcomputer.

personal computer security *an toàn máy tính cá nhân*

Sự bảo vệ dữ liệu lưu giữ và xử lý trên máy tính cá nhân trước sự tiết lộ hoặc sửa đổi không được phép và sự bảo vệ phần cứng và các phương tiện nhớ trước sự tổn thất, sửa đổi và hư hại. Xem access control, audit trail, backup/restore, residues problem, software protection, van Eck phenomenon.

personal computing xử lý cá nhân

Trong các ứng dụng, sự tính toán do người sử dụng đầu cuối thực hiện ở máy tính cá nhân, bao gồm sự vận hành máy và thường liên quan tới xử lý văn bản, các ứng dụng bảng tính điện tử và cơ sở dữ liệu. Xử lý các nhân được đặc trưng bởi cách tiếp cận không chính thức, các thủ tục đơn giản hóa và tính sẵn sàng theo yêu cầu, tương phản với sự xử lý dữ liệu bằng điện tử truyền thống. *So sánh với* electronic data processing. *Xem* database, end-user computing, electronic data processing, spreadsheet, what if, word processing.

personal data dữ liệu cá nhân Trong lập pháp, như Luật bảo vệ dữ liệu của Anh năm 1984 định nghĩa, dữ liệu bao gồm thông tin liên quan tới một cá nhân đang sống, người đó có thể được nhận dạng từ thông tin đó (hoặc từ thông tin đó và thông tin khác có ở chỗ người sử dụng dữ liệu), bao gồm mọi phát biểu ý kiến về cá nhân đó, nhưng không phải bất kỳ những chỉ báo nào về những ý định của người sử dụng dữ liệu về cá nhân đó. *Xem* data, data protection.

Personal Digital Assistant trợ giúp số cá nhân *Xem* PDA.

personal disclosure lộ bí mật cá nhân Trong an toàn dữ liệu, tình huống trong đó người sử dụng có thể rút ra thông tin nhạy cảm không biết được trước đó liên quan tới một cá nhân. Sự lộ bí mật như vậy có thể là gần đúng, khẳng định hoặc phủ định. *Xem* compromise, inference control, negative disclosure.

personal identification code mã định danh cá nhân, PIC Con số đặc biệt dài tới sáu ký tự ở một dải băng từ lồng trong bìa chất dẻo định danh người sử dụng truy nhập một máy tính chuyên dụng.

personal identification number số hiệu nhận dạng cá nhân *Xem* PIN.

personal information manager bộ quản thông tin cá nhân, PIM Phần mềm kết hợp các chức năng xử lý văn bản, cơ sở dữ liệu và các chương trình phụ văn phòng, khiến cho nó có thể tổ chức thông tin có cấu trúc tương đối lỏng lẻo.

personalization cá nhân hóa Trong vi điện tử học, chế tạo thiết bị khả lập trình bằng mạng che hoặc trường phù hợp với yêu cầu riêng của khách hàng. *Xem* field-programmable, mask-programmable, semi-custom design.

personal productivity năng suất cá nhân Mức độ hiệu quả mà một cá nhân đạt được trong khi thực hiện một nhiệm vụ.

personal productivity software phần mềm năng suất cá nhân *Xem* personal productivity tool.

personal productivity tool công cụ năng suất cá nhân Trong lập trình, bộ chương trình phần mềm như bộ xử lý văn bản hoặc bảng tính điện tử nhằm mục đích cải tiến năng suất cá nhân. *Xem* personal productivity. *Đồng nghĩa với* personal productivity software.

personnel security an toàn nhân sự Trong an toàn máy tính, các thủ tục được thiết lập để đảm bảo rằng toàn bộ những người truy nhập vào bất kỳ thông tin nhạy cảm nào đều có những sự được phép cần thiết cũng như những mức cho phép thích hợp.

perspective phối cảnh Trong đồ họa máy tính, sự bổ sung độ sâu trong đó các đối tượng ở xa được làm cho trở nên nhỏ hơn so với những đối tượng tương ứng gần người quan sát hơn. *Xem* depth cue, three dimensional graphics.

perspective grid lưới phối cảnh Trong đồ họa máy tính, lưới bao gồm hình chiếu phối cảnh của các đường song song trong ba mặt phẳng vuông góc như nhìn

bằng một nón nhìn xác định. *Xem* cone of vision, perspective projection.

perspective projection *chiếu phối cảnh* Trong đồ họa máy tính, phép chiếu một vật rấn lên mặt phẳng ảnh được tạo ra bằng cách vẽ các đường từ mỗi điểm quan trọng của vật qua mặt phẳng ảnh tới mắt người quan sát. *So sánh với* isometric projection, oblique projection, orthographic projection, parallel projection. *Xem* picture plane.

perspective view *nhìn phối cảnh*
Xem perspective projection.

persuader *bộ định hướng* Phần tử của ống nhớ có chức năng hướng bức xạ thứ cấp về phía các dynot nhân điện tử.

PERT *phương pháp PERT* Trong toán học viết tắt của program evaluation and review technique (kỹ thuật đánh giá và xem xét theo chương trình); phương pháp dùng để tạo điều kiện giám sát và kiểm tra các đề án phức tạp. *Xem* critical path method.

pertinency factor *hệ số thích hợp*

Trong truy tìm thông tin, hệ số thu được khi chia tổng số các tài liệu thích hợp tìm kiếm được cho tổng số tài liệu truy tìm.

pertinent *thích đáng, thích hợp* Tính từ áp dụng cho quan hệ logic gần gũi với, và có ý nghĩa đối với, vấn đề đang xét.

perveance *độ dẫn dòng bão hòa* Dòng điện catot giới hạn bởi điện tích không gian của diot chia cho $3/2$ công suất của điện áp anot.

peta- *peta, P* Tiền tố có nghĩa 1 quadrillion (10^{15}). Trong kỹ thuật tính toán dựa trên hệ đếm nhị phân (cơ số 2), *peta* có giá trị cụ thể là 1.125.899.906.842.624, vốn là lũy thừa của hai (2^{50}) gần nhất với 1 quadrillion.

petabyte *petabyte, PB* Hoặc 1 quadrillion byte hoặc 1.125.899.906.842.624 byte.

petal printer *máy in kiểu cánh hoa*
Xem daisy wheel.

Petri net *mạng Petri* Trong toán học, phương pháp mô hình hóa các hệ tương tranh. Mạng bao gồm tập hợp các vị trí, tập hợp các thanh chuyển và tập hợp các cạnh định hướng. Một cạnh định hướng duy nhất nối một vị trí vào hoặc ra với một thanh chuyển, nhưng một vị trí có thể liên kết với một số thanh chuyển khác nhau. Trạng thái của một hệ tương tranh được biểu diễn bởi sự có mặt của các mã thông báo ở các vị trí; thanh chuyển chỉ có thể vận hành nếu có ít nhất một mã thông báo ở các vị trí vào của nó. Khi một thanh vận hành thì nó loại bỏ một mã thông báo khỏi mỗi vị trí vào của nó và đặt một mã thông báo ở mỗi vị trí ra của nó. Hai thanh không thể vận hành đồng thời. Kỹ thuật này tạo điều kiện phát hiện các tắc nghẽn tiềm tàng, sự lặp vòng v.v. trong các hệ tương tranh. *Xem* concurrent programming, deadlock.

pf *pF* *Xem* picofarad.

PE key *phím PF, phím chức năng*
Xem programmed function key.

PFM *Xem* pulse-frequency modulation.

PGA *Xem* pin grid array; Professional Graphics Adapter.

PgDn key *phím PgDn* *Xem* Page Down key.

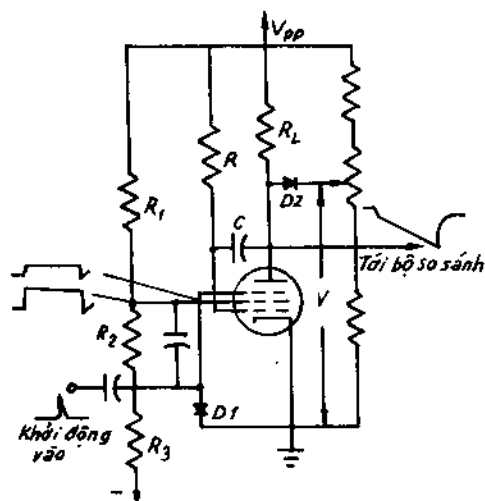
PgUp key *phím PgUp* *Xem* Page Up key.

phanotron *phanotron* Đèn chính lưu diot sợi đốt nóng sử dụng sự phóng điện cung lửa trong hơi thủy ngân hoặc khí trơ, thường là xenon.

phantastron *phantastron* Phantastron mạch rắn.

phantastron *phantastron* Mạch pentot đơn ổn dùng để tạo ra các xung nhọn trong một khoảng định thời chính xác và điều

chỉnh được sau khi nhận tín hiệu khởi động.



phantatron: *phantatron*. Sơ đồ mạch của mạch trở phantatron ghép màn chắn. Các điện trở R_1 , R_2 và R_3 tạo nên bộ chia ngăn dòng anốt chạy trước khi tác dụng xung khởi động. $D-1$, $D-2$ là các diot. V là điện áp từ đó anốt khởi động, xác định bằng bộ chia nối với diot $D-2$. R_L = điện trở tải, V_{PP} = điện áp nguồn anốt.

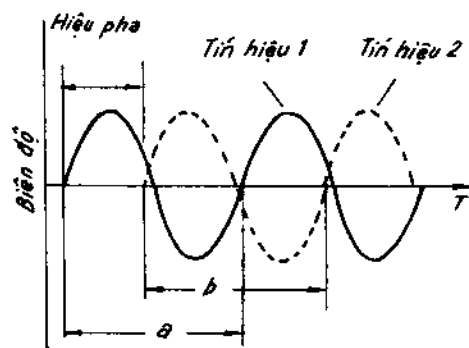
phantom circuit *mạch do* Mạch truyền thông được biến đổi từ hai mạch truyền thông khác hoặc từ một mạch khác và đất, không có các đường dây phụ.

phantom signals *tín hiệu do* Tín hiệu xuất hiện trên màn hình bộ chỉ báo ống tia catot, mà nguyên nhân không thể dễ dàng xác định và có thể do sự cố mạch, nhiễu, các dị thường truyền dẫn, sự phá rối v.v. gây ra.

phantom target *mục tiêu do* Xem echo box.

phase *pha* 1. Trong toán học, một khía cạnh khi có quan hệ với khía cạnh khác.

Xem in phase, out of phase, phase delay.
2. Trong điện tử học, số đo tương đối vốn mô tả quan hệ thời gian giữa hai tín hiệu có cùng tần số.



phase: *pha*. Tỷ số của a trên b là hiệu pha, biểu thị bằng độ.

phase-alternation line system *hệ PAL, hệ truyền hình xoay pha* Hệ truyền hình màu dùng ở châu Âu, trong đó pha của sóng mang màu thứ cấp thay đổi từ dòng quét này sang dòng quét khác, đòi hỏi truyền tín hiệu chuyển dòng cũng như chớp màu.

phase angle *góc pha* Trong toán học, số đo quan hệ pha giữa hai dạng sóng hình sin. "Cùng pha" tương ứng với góc pha 0° , 360° , 720° , ... Xem in phase, out of phase, phase, sinusoidal.

phase-change recording *ghi đổi pha* Kỹ thuật ghi quang sử dụng laze để thay đổi cấu trúc tinh thể của bề mặt kim loại nhằm tạo ra các bit phản xạ hoặc hấp thụ ánh sáng khi chúng được rọi sáng trong thao tác đọc để có thể đọc được sự thay đổi như bit 0 hoặc bit 1, tùy thuộc vào cấu trúc cuối cùng phản xạ hay hấp thụ ánh sáng laze.

phase comparator *bộ so pha* Bộ so sánh nhận hai tín hiệu vào cùng tần số vô

tuyến và cung cấp hai đầu ra video tương ứng tỷ lệ với sin và cosin hiệu pha giữa hai đầu vào.

phase control *điều chỉnh pha; điều khiển sắc* 1. Điều chỉnh pha là sự điều chỉnh làm thay đổi góc pha mà tại đó điện áp đường dây dòng xoay chiều mỗi thyatron, ignitron hoặc đèn khí điều khiển được khác. *Đồng nghĩa với* phase-shift control. 2. Điều khiển sắc, *xem* hue control.

phase-correcting network *mạng hiệu chỉnh pha* *Xem* delay equalizer.

phase correction *hiệu chỉnh pha* Quá trình duy trì các cơ cấu điện báo đồng bộ trong quan hệ pha về cơ bản đúng.

phase delay *trễ pha* Trong truyền thông, thời gian trễ biểu diễn bằng độ thay đổi pha của sóng hình sin khi đi qua hai điểm trên đường truyền.

phase detector *bộ tách sóng pha* Mạch tạo ra điện áp ra một chiều có liên hệ với hiệu pha giữa tín hiệu dao động và tín hiệu chuẩn, để sử dụng trong điều khiển bộ dao động nhằm giữ nó đồng bộ với tín hiệu chuẩn. *Đồng nghĩa với* phase discriminator.

phase deviation *độ lệch pha* Hiệu cực đại giữa góc tức thời của sóng được điều biến và góc của sóng mang hình sin.

phase discriminator *bộ phân biệt pha* *Xem* phase detector.

phase distortion *méo pha; méo pha - tần* 1. Méo pha là sự méo xuất hiện trong một dụng cụ khi các pha tương đối của tín hiệu vào khác với các pha tương đối của tín hiệu ra. 2. Méo pha - tần, *xem* phase-frequency distortion.

phase encoding *mã hóa pha* Phương pháp ghi dữ liệu trên băng từ trong đó 1 logic được định nghĩa như sự chuyển từ cực từ tính này sang cực từ tính khác định

vị ở tâm của ô bit và 0 logic được định nghĩa như sự chuyển theo hướng ngược lại, cũng ở tâm của ô. *Đồng nghĩa với* Manchester coding.

phase equalizer *bộ bù pha* *Xem* delay equalizer.

phase excursion *độ đi pha* Trong điều biến góc, hiệu giữa góc tức thời của sóng được điều biến và góc của sóng mang.

phase-frequency distortion *méo pha - tần* Méo xuất hiện do sự dịch chuyển pha không tỷ lệ với tần số trên dải tần cần cho truyền dẫn. *Đồng nghĩa với* phase distortion.

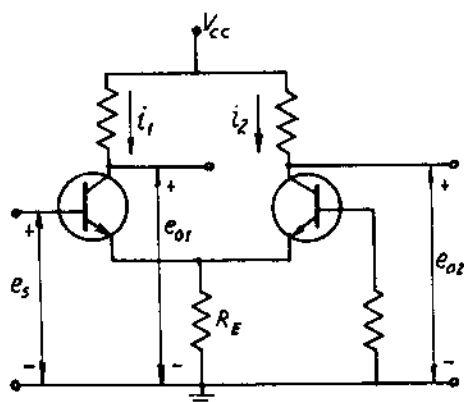
phase generator *máy tạo pha* Dụng cụ nhận tín hiệu vào pha đơn trên khoảng tần nào đó hoặc tạo ra tín hiệu riêng của nó và tạo ra sự dịch chuyển liên tục của pha của tín hiệu đó một hoặc nhiều mặt số hiệu chuẩn.

phase inversion *đảo pha* Sự tạo ra hiệu pha 180° giữa hai dạng sóng tương tự cùng tần số.

phase inverter *bộ đảo pha* Mạch hoặc dụng cụ làm thay đổi pha của một tín hiệu đi 180° , cần thiết để tiếp sóng tăng khuếch đại dây kéo mà không sử dụng biến áp ghép, hoặc để thay đổi cực tính của một xung; triot thường được dùng như bộ đảo pha. *Đồng nghĩa với* inverter.

phase jitter *biến động pha* Sự biến động rút ngắn hoặc kéo dài đáng kể các xung một cách rời rạc trong quá trình xử lý hoặc truyền dữ liệu.

phase lock *khóa pha, đóng pha* Phương pháp khiến cho pha của một tín hiệu dao động bám sát chính xác theo pha của một tín hiệu chuẩn nhờ so sánh các pha giữa hai tín hiệu vào sử dụng tín hiệu hiệu tạo thành để điều chỉnh tần số của bộ dao động chuẩn.

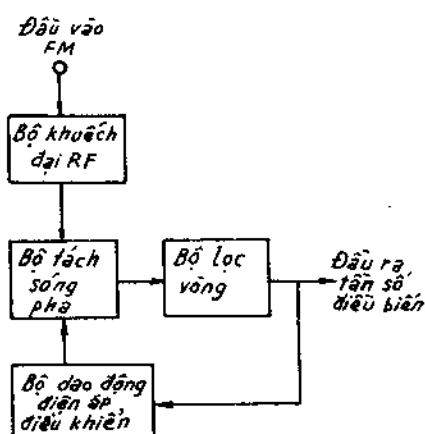


phase inverter: bộ đảo pha. Sơ đồ mạch đối với bộ đảo pha ghép emitter. V_{cc} = điện áp nuôi collector, e_s = điện áp tín hiệu vào. Khi điện trở emitter R_E lớn hơn nhiều so với trở kháng được nhìn vào emitter của mỗi tranzito; dòng i_1 bằng i_2 và các điện áp ra e_{o1} và e_{o2} là bằng nhau và ngược nhau và do đó lệch pha nhau 180° .

phase-locked (được) đồng pha, (được) khóa pha Thuật ngữ mô tả quan hệ giữa hai tín hiệu có pha được giữ không đổi so với nhau bằng một cơ cấu điều khiển như một thiết bị điện tử.

phase-locked communication truyền thông khóa pha Hệ trong đó các bộ dao động ở máy thu và máy phát được khóa pha và tín tức được chuyển bởi các độ dịch pha của tín hiệu điều biến.

phase-locked loop vòng khóa pha, PLL Mạch về cơ bản gồm một bộ tách sóng pha so sánh tần số của bộ dao động điều khiển bằng điện áp với tần số của tín hiệu sóng mang tới hoặc máy tạo tần chuẩn; đầu ra của bộ tách sóng pha sau khi đi qua bộ lọc kiểu vòng được cấp ngược trở lại bộ dao động điều khiển bằng điện áp để giữ



phase-locked loop: vòng khóa pha. Cấu hình cơ bản.

cho nó chính xác cùng pha với tần số tới hoặc tần số chuẩn.

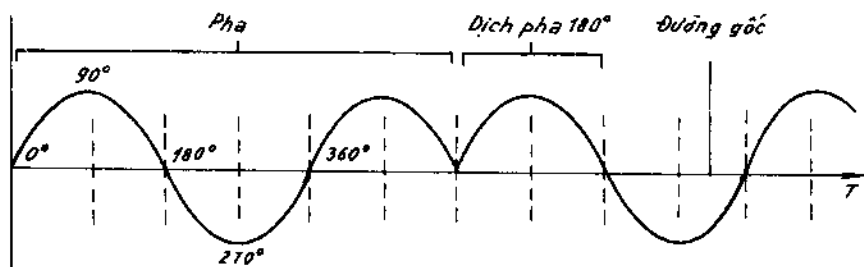
phase-locked oscillator bộ dao động khóa pha Xem parametron.

phase-locked subharmonic oscillator bộ dao động hài bậc ba khóa pha Xem parametron.

phase magnet nam châm định pha Mạch chốt hoạt động bằng từ tính dùng để dịch pha máy phát hoặc máy ghi fax. Đồng nghĩa với trip magnet.

phase modulation điều pha, điều biến pha, PM Trong truyền thông, phương pháp điều biến trong đó pha của sóng mang hình sin thay đổi phù hợp với tín hiệu điều biến. So sánh với amplitude modulation, frequency modulation, pulse modulation. Xem carrier, modulation, phase, sinusoidal.

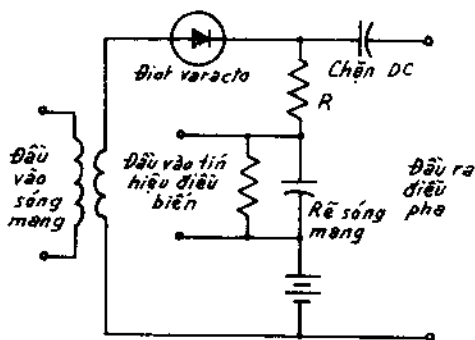
phase-modulation detector bộ tách sóng điều pha Thiết bị khôi phục hoặc tách sóng tín hiệu điều biến từ sóng mang được điều biến pha.



phase modulation: *điều pha.* Độ dịch pha 180° .

phase-modulation transmitter *máy phát điều pha* Máy phát vô tuyến dùng để phát tín hiệu được điều biến pha.

phase modulator *bộ điều biến pha* Mạch điện tử khiến cho góc pha của sóng được điều biến thay đổi (so với một sóng mang không được điều biến) phù hợp với tín hiệu điều biến.



phase modulator: *bộ điều biến pha.* Sơ đồ mạch đối với bộ điều biến pha đơn giản.

phaser *bộ định pha* Dụng cụ fax để điều chỉnh thiết bị sao cho vùng phần tử ghi được có cùng quan hệ với tờ ghi như vùng

phần tử tương ứng đã truyền ở bán sao chủ theo hướng đồng quét.

phase response *đáp tuyến pha* Đồ thị dịch chuyển pha của một mạng phụ thuộc vào tần số.

phase reversal modulation *điều biến đảo pha* Dạng điều biến xung trong đó sự đảo pha của tín hiệu được dùng để phân biệt giữa hai trạng thái nhị phân sử dụng trong truyền dữ liệu.

phase shift *độ dịch chuyển pha* Góc pha giữa các tín hiệu vào và ra của một mạng hoặc hệ thống.

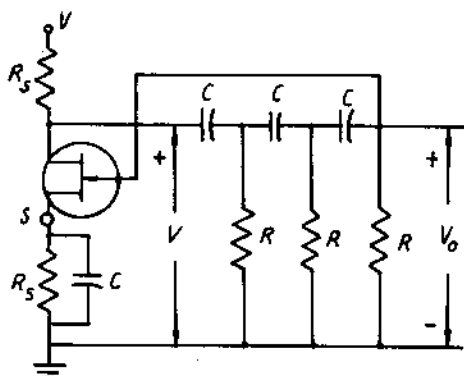
phase-shift circuit *mạch dịch chuyển pha* Mạng cung cấp thành phần điện áp vốn bị dịch pha so với điện áp chuẩn.

phase-shift control *điều chỉnh dịch chuyển pha* Xem phase control.

phase-shift discriminator *bộ phân biệt dịch chuyển pha* Bộ phân biệt sử dụng hai diot mắc tương tự, một bằng biến áp vốn được điều hướng tới tần số giữa; khi tín hiệu vào điều tần hoặc điều pha dao động khỏi tần số giữa đó thì một diot nhận tín hiệu mạnh hơn diot kia; đầu ra thực của các diot khi đó tỷ lệ với độ dịch chuyển tần số. *Đồng nghĩa với Foster-Seeley discriminator.*

phase shift keying *đánh tín hiệu dịch pha, điều biến dịch pha, PSK* Trong truyền thông dữ liệu, phương pháp thay đổi pha của một tín hiệu hình sin để biểu diễn dữ liệu nhị phân. Nếu chỉ sử dụng hai pha rời rạc, thì mỗi pha tương ứng với 1 hoặc 0 nhị phân. Nếu sử dụng bốn dịch chuyển pha thì mỗi dịch chuyển pha có thể tương ứng với một bit đôi. *Xem* binary phase shift keying, dibit, phase modulation, quadrature amplitude modulation, sinusoidal.

phase-shift oscillator *bộ dao động dịch pha* Bộ dao động trong đó một mạng có độ dịch pha 180° mỗi tầng được mắc giữa đầu ra và đầu vào của bộ khuếch đại.



phase-shift oscillator: *bộ dao động dịch pha.* Sơ đồ mạch của bộ dao động dịch pha FET; V_1 = điện áp vào, V_o = điện áp ra; V_{DD} = điện áp nuôi cực máng, R_D = điện trở cực máng, S = cực nguồn, R_S = điện trở cực nguồn, C_S = tụ cực nguồn.

phasing *định pha* Trong truyền thông, sự điều chỉnh truyền fax đạt được bằng tín hiệu định pha để đảm bảo rằng hình ảnh tạo ra tương ứng với hình ảnh ban đầu. *Xem* facsimile.

phasing line *dòng định pha* Phần của chiều dài dòng quét dành riêng cho tín hiệu định pha (tạo khung) trong hệ truyền hình hoặc fax.

phasing signal *tín hiệu định pha, tín hiệu tạo khung* Tín hiệu dùng để điều chỉnh vị trí hình dọc theo dòng quét ở một hệ fax.

phasitron *phasitron* Đèn điện tử dùng để điều tần sóng mang tần số vô tuyến; các điện cực trong được thiết kế để tạo ra tấm lượn sóng dạng đĩa quay của các electron; đầu vào âm tần được đưa tới cuộn dây hao quanh vỏ thủy tinh của đèn, để tạo ra từ trường dọc trục thay đổi vốn tạo ra sự điều biến pha hoặc tần số cần thiết đối với đầu vào sóng mang RF tới đèn.

phasmajector *phasmajecto* *Xem* monoscope.

phasor *phaso* Đường xoay tròn để biểu diễn một đại lượng thay đổi dạng sin; độ dài của đường biểu thị độ lớn của đại lượng và góc nó tạo với trục x tại một thời điểm bất kỳ biểu thị pha. 2. Đại lượng bất kỳ (như điện kháng và điện nạp) vốn là một số phức.

Philips ionization gage *khí áp kế ion hóa Philips, pig* Khí áp kế ion hóa trong đó điện áp cao được đưa vào giữa hai điện cực và một từ trường mạnh làm lệch chùm electron tạo thành, làm tăng độ dài đường electron và do đó làm tăng cơ hội cho các va chạm ion hóa của các electron với các phân tử khí. *Đồng nghĩa với* cold-cathode ionization gage, Penning gage.

Phoenix BIOS *Phoenix BIOS* ROM BIOS tương thích với IBM do Phoenix Technologies Ltd. chế tạo ở Norwood, Massachusetts.

phon *phon* Trong âm học, số đo cường độ âm thanh tương đương với một deciben ở 1000 Hz. *Xem* decibel.

phone connector *bộ nối điện thoại*

Bộ phận gắn, thường là bộ nối RJ-11, dùng để nối đường điện thoại với một thiết bị như modem.

phoneme *âm vị* Trong giao diện người - máy, phần tử nhỏ nhất của ngôn ngữ phát ra vốn phân biệt lần phát âm này với lần phát âm khác (ví dụ, từ bit bao gồm ba âm vị: "b", "i" và "t". Âm vị là những phần tử để tổng hợp tiếng nói máy tính. Xem allophone, speech synthesizer.

phone patch *bộ nối tạm điện thoại*

Thiết bị nối máy thu phát dài nghiệp dư hoặc cá nhân tạm thời vào hệ điện thoại.

phonetic alphabet *bảng chữ cái nói*

Danh sách các từ chuẩn dùng để nhận dạng xác thực các chữ cái trong một thông báo miệng truyền bằng vô tuyến hoặc điện thoại.

phonetic coding *mã hóa ngữ âm*

Trong kỹ thuật audio, phương pháp mã hóa tiếng nói hoặc âm thanh có liên quan tới tiếng nói, trên cơ sở xác định các âm vị hoặc các tổ hợp âm vị đã dùng. Xem phoneme, phonetic synthesis, speech synthesizer.

phonetic search *tìm kiếm qua âm*

thanh Phương pháp định vị thông tin trong một tệp trong đó một thuật toán được dùng để định vị các tổ hợp ký tự phát ra âm thanh tương tự một tổ hợp đã xác định.

phonetic speech *tiếng nói ngữ âm*

Xem synthesized speech quality.

phonetic synthesis *tổng hợp ngữ âm*

Trong các giao diện người - máy, kỹ thuật tổng hợp tiếng nói trong đó các âm vị được liên kết với nhau và xử lý để tạo ra tiếng nói ra. So sánh với vocal tract synthesizer, waveform encoder. Xem phoneme, phonetic coding, speech synthesizer.

phonetic transcription *phiên chuyển*

ngữ âm Phương tiện gợi ý cách phát âm

cho người đọc có sử dụng sự biến đổi văn bản thành bảng chữ cái khác.

phono connector *bộ nối âm thanh, bộ*

nối phono Phần gắn thêm dùng để nối một thiết bị như micro hoặc cặp ống nghe choàng đầu với một bộ phận của thiết bị âm thanh hoặc với một thiết bị ngoại vi của máy tính hoặc bộ thích ứng có khả năng âm thanh.

phono jack *jắc âm thanh*

Jắc được thiết kế để nhận đầu cắm âm thanh và tạo ra nối đất cho vỏ dây dẫn nối với đầu cắm.

phono plug *đầu cắm âm thanh*

Đầu cắm được thiết kế để gắn với đầu cuối dây dẫn bọc kim nhằm tiếp các tín hiệu âm tần từ máy hát hoặc nguồn âm tần khác tới jắc âm thanh ăn khớp trên bộ tiền khuếch đại hoặc bộ khuếch đại.

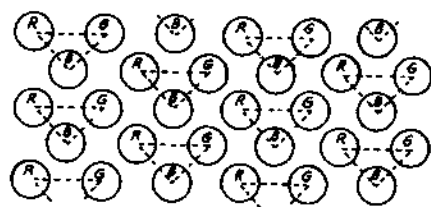
phosphor *chất lân quang*

Chất bất kỳ có khả năng phát quang khi bức xạ đập vào. Mặt trong của màn hình CRT được phủ chất lân quang mà, khi bị kích bằng chùm electron, sẽ hiển thị ánh sáng trên màn hình.

phosphor dots *chấm lân quang, điểm*

lân quang Trong điện tử học, ma trận các chấm trên màn hình ống tia catot, hoặc máy thu hình vốn phát ra ánh sáng khi bị chùm electron bắn phá. Ở các màn hình màu ba

Bộ kiểm tra lân quang



phosphor dots: *chấm lân quang.* Cách bố trí các bộ ba điểm lân quang ở màn hình mạng che bóng (R = đỏ; G = lục; B = lơ).

loại chấm khác nhau phát ra các màu đỏ, lục hoặc lơ (RGB) tụ thành nhóm chặt chẽ. Xem cathode ray tube, RGB.

phosphor efficiency *hiệu suất chất lân quang* Trong điện tử học, tỷ số lượng quang năng do một điểm lân quang phát ra trên lượng năng lượng thu được từ chùm kích thích. Xem cathode ray tube, phosphorescence.

phosphorescence *lân quang* Trong điện tử học, hiện tượng trong đó một số vật liệu phát ra ánh sáng sau khi chiếu xạ bởi một dạng năng lượng thích hợp. Xem phosphor dots.

photo *photo, ánh sáng; bức ảnh* 1.Photo là tiếp đầu ngữ có nghĩa ánh sáng. 2.Photo còn là viết tắt của photograph (bức ảnh).

photocathode *quang catot, photocatot* Bề mặt nhạy quang phát ra các electron khi được chiếu ánh sáng hoặc bức xạ thích hợp khác; dùng trong các ống quan điện, các ống camera truyền hình và các dụng cụ nhạy sáng khác.

photocell *tế bào quang điện, pin quang điện* Trong quang điện tử học, dụng cụ sử dụng hiệu ứng quang điện. Xem photoelectric. Đồng nghĩa với electric eye, photoelectric cell.

photocell relay *role tế bào quang điện* Role kích hoạt bằng tín hiệu thu được khi ánh sáng rơi vào, hoặc bị ngăn không cho rơi vào, một tế bào quang điện.

photochromism *quang biến màu* Trong quang học, sự thay đổi thuận nghịch của màu sắc do chiếu ánh sáng.

photocomposition *chế bản phim* Xem phototypesetting.

photoconductive cell *tế bào quang dẫn, pin quang dẫn* Dụng cụ để dò hoặc đo bức xạ điện từ nhờ sự thay đổi độ dẫn điện của một chất (gọi là chất quang

dẫn) khi chất đó hấp thụ bức xạ. Đồng nghĩa với photoresistive cell, photoresistor.

photoconductive device *dụng cụ quang dẫn* Dụng cụ quang điện sử dụng sự thay đổi cảm ứng hằng quang ở độ dẫn điện để tạo ra một tín hiệu điện.

photoconductive film *màng quang dẫn* Màng vật liệu mà khả năng dẫn dòng của nó được tăng cường khi được chiếu sáng.

photoconductive gain factor *hệ số khuếch đại quang dẫn* Tỷ số electron mỗi giây chạy qua mạch chứa một khối lập phương vật liệu bán dẫn mà các cạnh có độ dài đơn vị, trên số photon mỗi giây bị hấp thụ bởi khối lập phương đó.

photoconductive meter *máy đo quang dẫn* Máy đo thời gian lộ sáng trong đó một pin cung cấp năng lượng thông qua tế bào quang dẫn cho miliampe kế.

photoconductivity *quang dẫn* Trong quang điện tử học, hiện tượng trong đó điện trở của miếng vật liệu bán dẫn giảm khi nó nhận được năng lượng ánh sáng. Xem semiconductor.

photoconductivity gain *độ khuếch đại quang dẫn* Số hạt mang điện luân chuyển qua mạch bao gồm một chất quang dẫn đối với mỗi hạt mang điện do ánh sáng tạo ra.

photoconductor *vật quang dẫn, chất quang dẫn* Trong quang điện tử học, tế bào quang điện vốn sử dụng hiện tượng quang dẫn. Xem photocell, photoconductivity.

photoconductor diode *diot quang dẫn* Xem photodiode.

photocopy *sao chụp* Sự sao bằng chụp ảnh từ bản gốc. Xem photostat.

photodarlington *photodarlington* Bộ khuếch đại Darlington trong đó tranzito vào là quang tranzito.

photodetector *bộ tách sóng quang* Bộ tách sóng đáp ứng với năng lượng bức xạ; ví dụ bao gồm các tế bào quang dẫn, photodiode, điện trở quang, chuyển mạch quang, quang tranzito, ống quang điện và tế bào quang voltaic. *Đồng nghĩa với* light-sensitive cell, light-sensitive detector, light sensor photodevice, photodevice, photoelectric detector, photosensor.

photodevice *dụng cụ dò quang* Xem photodetector.

photodielectric process *quá trình quang điện môi* Trong in ấn, quá trình tạo ảnh bằng chụp ảnh điện trong đó lớp quang dẫn được tích điện và được lộ một mẫu hình sáng và hình ảnh được tạo ra trên bề mặt điện môi không nhạy quang. Xem dielectric, electrophotographic process, photoconductivity.

photodiffusion effect *hiệu ứng quang khuếch tán* Xem Dember effect.

photodigital memory *bộ nhớ quang số* Trong các hệ thống nhớ, ô nhớ được tạo ra bằng cách ghi dữ liệu lên phim bằng chùm laze hoặc ánh sáng điều tiêu. Dữ liệu được ghi bằng cách lộ sáng phim đối với bit 1 và ngược lại. Khi phim được hiện hình nó tạo thành bộ nhớ chỉ đọc; nó được quét bằng chùm ánh sáng và ánh sáng truyền qua được một quang diode thu gom. Xem bit, laser, photodiode. *Đồng nghĩa với* photo-optical memory.

photodiode *quang diode, photodiode* Trong quang điện tử học, diode bán dẫn nhạy sáng. Độ dẫn điện thay đổi theo cường độ sáng thu được. Xem photoconductivity. *Đồng nghĩa với* photoconductor diode.

photodirect lithography *in litho quang trực tiếp* Trong in ấn, quá trình trong đó các khuôn in litho được tạo ra trực tiếp từ bản gốc mà không cần giai đoạn âm bản trung gian. Xem photolithography.

photoelectric *quang điện* Trong quang điện tử học, chỉ các hiện tượng trong đó năng lượng ánh sáng tới tạo ra một hiệu ứng điện. Xem photocell, photoconductivity, photoemission, photovoltaic.

photoelectric absorption *hấp thụ quang điện* Sự hấp thụ các photon ở một trong nhiều hiệu ứng quang điện.

photoelectric cell *tế bào quang điện* Xem photocell.

photoelectric constant *hằng số quang điện* Tỷ số tần số bức xạ gây ra sự phát xạ các quang electron trên điện áp tương ứng với năng lượng hấp thụ bởi một quang electron; bằng hằng số Planck chia cho điện tích electron.

photoelectric control *điều khiển bằng quang điện* Sự điều khiển một mạch hoặc bộ phận thiết bị bằng cách thay đổi ánh sáng tới.

photoelectric counter *bộ đếm quang điện* Dụng cụ kích hoạt bằng quang điện dùng để ghi số lần một quang trình nào đó bị cắt bởi một đối tượng.

photoelectric cutoff register control *điều khiển ghi điểm cắt quang điện* Việc sử dụng một hệ điều khiển quang điện như bộ điều chỉnh vị trí dọc để duy trì vị trí điểm cắt so với mẫu hình lặp lại của vật liệu chuyển động.

photoelectric detector *bộ tách sóng quang điện* Xem photodetector.

photoelectric device *dụng cụ quang điện* Dụng cụ cho tín hiệu điện đáp lại bức xạ nhìn thấy, hồng ngoại hoặc tử ngoại.

photoelectric effect *hiệu ứng quang điện* Xem photoelectricity.

photoelectric electron-multiplier tube *ống nhân electron quang điện* Xem multiplier phototube.

photoelectric intrusion detector *bộ phát hiện thâm nhập quang điện* Hệ thống cảnh báo trộm cắp trong đó kẻ thâm nhập làm ngắt chùm sáng làm giảm độ rọi lên ống quang điện và do đó đóng mạch báo động.

photoelectricity *hiện tượng quang điện* Sự giải phóng một điện tích bởi bức xạ điện từ tới một chất; bao gồm quang phát xạ, quang ion hóa, quang dẫn, hiệu ứng quang voltaic và hiệu ứng Auger (một quá trình quang điện trong). *Đồng nghĩa với* photoelectric effect, photoelectric process.

photoelectric lighting control *điều khiển chiếu sáng bằng quang điện* Việc sử dụng rơle quang điện kích hoạt bằng sự thay đổi độ rọi sáng vào một vùng nào đó hoặc một điểm nào đó.

photoelectric process *quá trình quang điện* Xem photoelectricity.

photoelectric reader *bộ đọc quang điện* Thiết bị để đọc thông tin như trên băng giấy hoặc bìa đục lỗ; dữ liệu được đọc bằng cách cảm biến sự có mặt hoặc vắng mặt các lỗ.

photoelectric relay *rơle quang điện* Rơle kết hợp với ống quang điện và bộ khuếch đại, được bố trí sao cho các thay đổi ở ánh sáng tới ống quang điện khiến cho các tiếp điểm rơle mở hoặc đóng. *Đồng nghĩa với* light relay.

photoelectric scanner *bộ quét quang điện* Thiết bị quét các bìa đục lỗ nhờ các phương tiện quang điện, ngược với các chổi hoặc "phần tử cảm biến" tiêu chuẩn, hoặc các trụ cơ.

photoelectric tube *ống quang điện* Xem phototube.

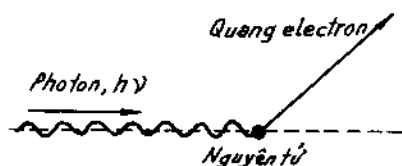
photoelectromagnetic effect *hiệu ứng từ quang điện* Hiệu ứng nhờ đó khi ánh sáng rọi vào một bề mặt phẳng của một chất bán dẫn liên kim nằm trong từ trường

hướng song song với bề mặt thì sinh ra các cặp electron - lỗ trống dư và những hạt mang điện đó khuếch tán theo chiều của ánh sáng nhưng bị lệch đi bởi từ trường để cho dòng điện chạy qua chất bán dẫn nằm vuông góc với cả các tia sáng lẫn từ trường.

photoelectromotive force *lực quang điện động* Lực điện động gây ra bởi tác dụng quang voltaic.

photoelectron *quang điện tử, photoelectron, quang electron* Electron phát ra trong hiệu ứng quang điện.

photoemission *quang phát xạ, hiệu ứng quang điện ngoài* Trong quang điện tử học, hiện tượng trong đó ánh sáng đập vào một vật liệu gây ra sự phát xạ electron từ bề mặt. *So sánh với* photoconductivity, photoresistive, photovoltaic. *Đồng nghĩa với* external photoelectric effect.



photoemission: *quang phát xạ.* Cách tiếp cận của Albert Einstein đối với hiện tượng quang phát xạ. Chùm sáng biến đổi giống luồng photon, mỗi photon có năng lượng $h\nu$, trong đó h là hằng số Planck và ν là tần số của photon. Khi một photon tương tác với một electron, electron hấp thụ toàn bộ năng lượng photon và bị đẩy khỏi chất phát xạ nếu năng lượng đó vượt quá một giá trị tối thiểu xác định rõ.

photoemission threshold *ngưỡng quang phát xạ* Năng lượng của một photon vừa đủ để bứt một electron khỏi chất

rắn hoặc chất lỏng trong sự quang phát xạ.

photoemissive cell *tế bào quang phát xạ* Dụng cụ phát hiện hoặc đo năng lượng bức xạ nhờ đo bức xạ electron tạo thành từ bề mặt một quang catot.

photoemissivity *khả năng quang phát xạ* Khả năng của một chất phát ra các electron khi ánh sáng đập vào.

photoengraving *quang khắc, khắc bằng ánh sáng* Trong in ấn, chế tạo các khuôn in nổi bằng kim loại bằng cách khắc axit hình ảnh tạo ra bằng chụp ảnh trên kim loại.

photofabrication *quang chế tạo* Trong sản xuất các tấm mạch và mạch tích hợp, quá trình tròn đó hình mẫu khắc được đặt trên tấm mạch hoặc vật liệu bán dẫn, tấm mạch hoặc chip được đặt trong một dung dịch đặc biệt và cả tổ hợp được chiếu sáng.

photoflash unit *bộ đèn chớp điện tử* Nguồn sáng điện tử xách tay dùng cho chụp ảnh, gồm nguồn điện tụ phóng, đèn chớp, pin nạp tụ và đôi khi cả máy tạo xung điện áp cao để khởi động đèn chớp.

photoglow tube *đèn quang phóng điện lạnh* Ống quang điện chứa đầy khí dùng như role bằng cách làm cho điện áp làm việc đủ cao để xuất hiện sự ion hóa và dòng phóng điện khá lớn, khi đạt tới một độ rọi nào đó.

photographic recording *ghi kiểu chụp ảnh* Sự ghi fax trong đó bề mặt nhạy quang được chiếu bởi chùm hoặc vết sáng điều khiển bằng tín hiệu.

photographic sound recorder *máy ghi âm kiểu chụp ảnh* Máy ghi âm có cơ cấu để tạo ra chùm sáng được điều biến và cơ cấu để dịch chuyển môi trường nhạy sáng so với chùm để cho cách ghi các tín hiệu âm thanh kiểu chụp ảnh.

photographic sound reproducer *bộ tạo âm thanh kiểu chụp ảnh* Bộ tạo lại âm thanh trong đó bản ghi âm quang trên phim được dịch chuyển qua chùm sáng hướng về dụng cụ nhạy quang, để biến đổi những thay đổi quang ghi được ngược trở lại thành các tín hiệu âm thanh. *Đồng nghĩa với optical sound reproducer.*

photography *môn chụp ảnh* Sự tạo ra bản ghi vĩnh cửu của một hình ảnh quang bằng cách chiếu vào bề mặt nhạy sáng ánh sáng hoặc dạng năng lượng bức xạ khác.

photogravure *kỹ thuật khắc ảnh* Trong in ấn, quá trình quang cơ trong đó tác động in được thực hiện từ bề mặt khắc lõm và giấy tiếp xúc trực tiếp với khuôn in. *So sánh với offset printing. Xem photomechanical.*

photoheadliner *máy tạo ảnh kiểu chữ tit* Trong in ấn, máy tạo ra kiểu chữ tit bằng các phương pháp chụp ảnh. Ở một số biến thể các máy này có những thấu kính đặc biệt để tạo ra các kiểu chữ sít, chữ thoáng, chữ nghiêng hoặc những dạng chữ biến dạng khác.

photoisland grid *lưới đảo quang, lưới đếm sáng* Bề mặt nhạy sáng trong ống phân tích Farnsworth, kiểu ống nhớ dùng cho camera truyền hình.

photoisolator *bộ cách ly quang* Xem optoisolator.

photolettering *quang khắc chữ* Xem photoheadliner.

photolithography *kỹ thuật in quang litô* Trong in ấn, phương pháp khắc chọn lọc một bề mặt theo mẫu hình ở mạng che. Bề mặt được phủ vật liệu cản quang và mạng che được đặt tiếp xúc với nó. Bề mặt có mạng che được chiếu sáng, mạng che được bỏ đi và vật liệu cản quang được hiện hình bằng hóa chất. Sau đó vật liệu cản

quang được rửa bỏ chọn lọc tùy thuộc vào việc nó có được lộ sáng hay không. Bề mặt không được lớp cản quang đã hiện hình bảo vệ sau đó được khắc mòn và cuối cùng bỏ lớp cản quang còn lại. Phương pháp này dùng để tạo ra các mẫu mạch cần thiết trên bề mặt lát bán dẫn. *Xem chip, etching, lithography, photoresist. Đồng nghĩa với offset lithography.*

photomask *phim mạng che, photomask*

Ảnh âm bản phim hoặc kính có nhiều hình ảnh độ phân giải cao, dùng trong sản xuất các dụng cụ bán dẫn và mạch tích hợp.

photomechanical (in) quang cơ Trong in ấn, sự ráp đầy đủ chữ, ký xảo kẻ đường và ký xảo nửa tông, dưới dạng các phim dương lên nền trong suốt mà từ đó có thể thu được các bản in thử diazo tự tạo dương bản để kiểm tra và từ đó có thể tạo ra âm bản phim kiểm tra để sản xuất các khuôn in. *Xem halftone.*

photomechanical plates (các) khuôn in quang cơ Trong in ấn, các khuôn in được tạo ra bằng cách lộ sáng phim dương bản hoặc âm bản lên khuôn phủ chất nhạy quang và sau đó dùng hóa chất để tạo ra sự phân biệt giữa các phần in và không in. *Xem photoengraving, photolithography, photomechanical.*

photometry phép trắc quang Khoa học về đo ánh sáng.

photomicrography vi ảnh, ảnh hiển vi Trong chụp ảnh, bức ảnh của hình ảnh đã phóng đại thường qua kính hiển vi của vật nhỏ. *So sánh với cinemicrography, microphotography.*

photomontage chấp ảnh, ghép ảnh Trong chụp ảnh, việc tạo ra ảnh ghép bằng cách đặt chồng và đặt cạnh nhau những hình ảnh từ những nguồn khác nhau.

photomultiplier bộ nhân quang *Xem multiplier phototube.*

photomultiplier cell tế bào nhân quang Tranzito có lớp chuyển tiếp *pn* được lộ sáng sao cho nó dẫn điện dễ dàng hơn khi có ánh sáng chiếu vào.

photomultiplier coupler bộ ghép nhân quang Ống đếm nhấp nháy có ống nhân quang điện bên trong.

photomultiplier tube ống nhân quang *Xem multiplier phototube.*

photon photon Bó năng lượng điện từ. Theo lý thuyết lượng tử của Planck, năng lượng không được truyền đi theo những lượng liên tục mà theo những lượng tử rời rạc hay photon và năng lượng của photon tỷ lệ thuận với tần số của bức xạ.

photon coupled isolator bộ cách ly ghép photon Dụng cụ ghép mạch, gồm điốt phát hồng ngoại ghép với bộ dò photon trên một đoạn ống sáng có bọc ngăn, nó cho phép cách ly mạch cực kỳ tốt.

photon coupling ghép photon Ghép hai mạch nhờ các photon đi qua một ống dẫn sáng.

photonegative quang dẫn âm Có độ quang dẫn âm, do đó giảm độ dẫn điện (tăng điện trở) dưới tác dụng của ánh sáng; selen đôi khi thể hiện tính quang âm.

photonics công nghệ quang điện tử Công nghệ sử dụng các hiệu ứng quang điện tử.

photo-optical memory bộ nhớ quang số *Xem photodigital memory.*

photoplastic quang dẻo Kỹ thuật ghi ảnh sử dụng nhiệt hoặc ánh sáng để làm biến dạng bề mặt màng chất dẻo đặc biệt.

photopolymer quang polyme Trong in ấn, vật liệu khuôn in bằng chất dẻo vốn không thể hòa tan trong một số dung dịch dưới tác dụng của ánh sáng.

photopositive quang dương Có độ quang dẫn dương, do đó tăng độ dẫn điện

(giảm điện trở) dưới tác dụng của ánh sáng; selen thông thường có tính quang dương.

photorealism *hiện thực quang, tạo ảnh đồ họa thực* Quá trình tạo ra các hình ảnh càng gần ảnh chụp hoặc chất lượng "vật chất" càng tốt. Trong đồ họa máy tính, hiện thực quang đòi hỏi các máy tính mạnh và phần mềm rất phức tạp và cần rất nhiều toán học.

photoresist *cản quang* Chỉ vật liệu nhạy quang khi tác dụng với ánh sáng thì cứng lại, vốn dùng trong chế tạo mạch tích hợp và các tấm mạch in bằng kỹ thuật in quang litô. *So sánh với* photoresistive. *Xem* chip, negative resist, positive resist.

photoresistive *quang trở* Trong quang điện tử học, chỉ hiện tượng mà trong đó ánh sáng đập vào một chất bán dẫn sẽ giải phóng các electron khỏi các nguyên tử mẹ, khiến làm giảm điện trở (tức là làm tăng độ dẫn điện). *So sánh với* photoemission, photoresist, photovoltaic. *Xem* photocoductivity.

photoresistive cell *tế bào quang trở* *Xem* photoconductive cell.

photoresistor *quang điện trở* *Xem* photoconductive cell.

photo-SCR *quang SCR* *Xem* light-activated silicon controlled rectifier.

photosensitive *nhạy quang* *Xem* light-sensitive.

photosensor *bộ cảm biến quang* Trong quang điện tử học, dụng cụ biến đổi ánh sáng thành tín hiệu điện. *Xem* photoelectric.

photostat *bản sao chụp, phần sao chụp* Trong in ấn, bản sao chụp mỏng dùng như một phần của bản mẫu dán.

phototelegram service *dịch vụ điện báo ảnh* Trong truyền thông, dịch vụ fax do hãng Telecom của Anh vận hành. Các tài

liệu nhận được ở các trạm trung tâm và được gửi tiếp tới những người nhận cuối cùng bằng bưu điện tốc hành.

phototelegraphy *điện báo truyền ảnh* *Xem* facsimile.

phototext *văn bản in chụp, quang văn bản, chế bản văn bản* Trong in ấn, bát chữ văn bản được tạo ra nhờ các phương tiện chế bản phim. *Xem* phototypesetting.

photothyristor *quang thyristo* *Xem* light-activated silicon controlled rectifier.

phototransistor *quang tranzito, phototranzito* Trong quang điện tử học, linh kiện kết hợp khả năng phát hiện ánh sáng và tạo ra một độ khuếch đại. *So sánh với* photodiode. *Xem* gain.

phototronic photocell *pin quang điện lớp chặn* *Xem* photovoltaic cell.

phototube *ống quang điện, đèn quang điện* Đèn điện tử chứa quang catot từ đó các electron phát ra khi nó được chiếu ánh sáng hoặc bức xạ điện từ khác. *Đồng nghĩa với* electric eye, light-sensitive tube, photoelectric tube.

phototube cathode *catot ống quang điện* Bề mặt quang phát xạ vốn là phần từ âm điện nhất của ống quang điện.

phototube relay *role ống quang điện* Role quang điện trong đó một ống quang điện dùng làm dụng cụ nhạy quang.

phototypesetter *máy sắp chữ quang* Máy in tương tự máy in laze nhưng có khả năng phân giải trên 2.000 điểm trên inso (so với 300 dpi đối với phần lớn các máy in laze).

phototypesetting *chế bản phim, quang sắp chữ* Trong in ấn, tạo ra sự sắp chữ văn bản bằng các phương tiện chụp ảnh. *Xem* typesetting. *Đồng nghĩa với* filmsetter, photocomposition.

phototypography *in chụp, in quang*

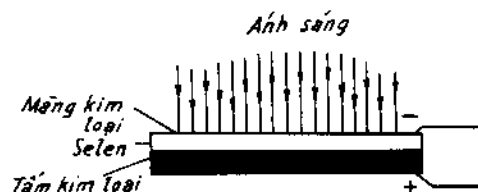
Trong in ấn, quá trình tạo ra bất chữ từ các bản sao chụp đồ họa thông qua sử dụng tất cả các phương tiện quang cơ - máy ảnh, máy phóng ảnh, máy chế bản phim và các nền nhạy quang. *Xem photomechanical.*

photounit *thiết bị quang* Trong in ấn, thiết bị của máy chế bản phim gồm hệ quang, nguồn ánh sáng và năng lượng và vật liệu ảnh, trên đó tạo ra ảnh in. *Xem phototypesetting.*

photovaristor *quang varisto, photovaristo* Varisto trong đó quan hệ dòng - điện áp có thể được sửa đổi bởi sự rơi sáng, ví dụ, một quang varisto trong đó chất bán dẫn là cadimi sulfua hoặc chì telurua.

photovoltaic *quang voltaic, quang điện lớp chặn* Trong quang điện tử học, chỉ hiện tượng trong đó ánh sáng đập vào dụng cụ tạo ra điện áp ở dụng cụ đó. *Sơ sánh với photoconductivity, photoemission, photoresistive.*

photovoltaic cell *pin quang điện lớp chặn, pin quang voltaic* Dụng cụ đo hoặc đo bức xạ điện từ nhờ tạo ra một thế ở lớp chuyển tiếp (lớp chặn) giữa hai loại vật liệu, khi hấp thụ năng lượng bức xạ. *Đồng nghĩa với barrier-layer cell*

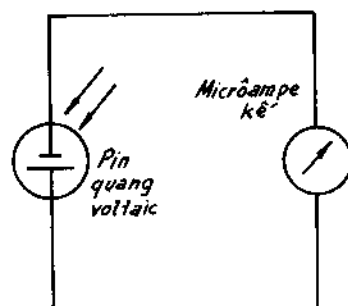


photovoltaic cell: *pin quang điện lớp chặn.* Sơ đồ tấm kim loại thường là sắt và màng kim loại mỏng là vàng hoặc platin.

barrier-layer photocell, boundary-layer photocell, phototronic photocell.

photovoltaic effect *hiệu ứng quang voltaic, hiệu ứng quang điện lớp chặn* Sự tạo ra một điện áp trong chất bán dẫn không đồng tính, như silic, hoặc ở lớp chuyển tiếp giữa hai loại vật liệu, do hấp thụ ánh sáng hoặc bức xạ điện từ khác.

photovoltaic meter *lô sáng kế quang voltaic* Lô sáng kế trong đó tế bào quang voltaic tạo ra dòng điện tỷ lệ với ánh sáng rơi vào tế bào và dòng đó được đo bằng microampe kế nhạy.



photovoltaic meter: *lô sáng kế quang voltaic.* Sơ đồ mạch. Các mũi tên đậm biểu thị ánh sáng tới tế bào.

photox cell *pin photox* Loại tế bào photovoltaic trong đó điện áp sinh ra giữa đế đồng và màng oxit đồng khi được chiếu ánh sáng nhìn thấy hoặc bức xạ khác.

photronic cell *pin photronic* Loại pin photovoltaic trong đó điện áp sinh ra ở lớp selen khi được chiếu ánh sáng nhìn thấy hoặc bức xạ khác.

photronic photocell *pin quang điện photronic* *Xem photovoltaic cell.*

phracker *phracko* Trong an toàn máy tính, người vừa mê điện thoại vừa mê máy

tính (viết tắt từ PHReaking và hACKing).
Xem hacker, phreak.

phrase name *tên cụm từ* *Xem* metavariable.

phreak *người mê điện thoại* Trong an toàn truyền thông, viết tắt từ "PHone fREAK" (người mê điện thoại); người bị si mê bởi hệ thống điện thoại. Thông thường, cá nhân sử dụng sự hiểu biết cá nhân về hệ thống điện thoại để thực hiện các cuộc gọi điện thoại với chi phí của người khác (bất hợp pháp). *So sánh với* hacker. *Xem* phracker, telephone intrusion.

physical (thuộc) vật lý Trong kỹ thuật tính toán, có liên quan với "thực tế" đối lập với phần quan niệm của thiết bị hoặc hệ quy chiếu. Vật lý liên kết với phần cứng theo cách nào đó.

physical address *địa chỉ vật lý* Địa chỉ tương ứng với vị trí nhớ phần cứng. Trong các bộ xử lý đơn giản như 8088 và 68000, mọi địa chỉ đều là địa chỉ vật lý.

physical database *cơ sở dữ liệu vật lý* Trong các cơ sở dữ liệu, dạng lưu giữ cơ sở dữ liệu để nhớ, bao gồm mọi con trỏ mà nó có thể chứa. Số các cơ sở dữ liệu logic khác nhau có thể dựa trên cùng cơ sở dữ liệu vật lý. *So sánh với* logical database.

physical data independence *độc lập dữ liệu vật lý* Trong các cơ sở dữ liệu, chỉ cấu tạo của các cơ sở dữ liệu vốn cho phép thay đổi cấu trúc bộ nhớ vật lý mà không ảnh hưởng tới cấu trúc logic. *So sánh với* logical data independence. *Xem* data independence.

physical data structure *cấu trúc dữ liệu vật lý* Cách mà dữ liệu được cấu trúc về mặt vật lý ở một phương tiện nhớ, bao gồm những chỉ số và những con trỏ khác nhau.

physical device table *bảng thiết bị vật lý* Bảng gắn liền với thiết bị nhập/xuất vật

lý chứa thông tin như loại thiết bị, chỉ báo các đường dữ liệu mà có thể dùng để chuyển thông tin tới và từ thiết bị, thông tin trạng thái cho biết thiết bị có bận hay không, thao tác nhập/xuất hiện thời có làm trì hoãn thiết bị không và khả năng của bộ nhớ bất kỳ chứa trong thiết bị.

physical electronics *điện tử học vật lý* Bộ môn nghiên cứu các hiện tượng vật lý là nền tảng của điện tử học, như sự phóng điện, phát xạ nhiệt điện tử và phát xạ trường và sự dẫn điện ở chất bán dẫn và kim loại.

physical input/output control system *hệ điều khiển nhập/xuất vật lý* *Xem* PIOCS.

physical layer *tầng vật lý* Trong truyền thông dữ liệu, tầng dưới cùng trong mô hình Hợp mạng hệ mở của ISO. Tầng này liên quan tới sự truyền luồng bit thô. *So sánh với* application layer, data link layer, network layer, presentation layer, session layer, transport layer. *Xem* bit stream, Open Systems Interconnection.

physical memory *bộ nhớ vật lý* Bộ nhớ có mặt thực tế trong hệ thống, đối lập với bộ nhớ ảo. Máy tính chỉ có thể có 4 megabyte (MB) của RAM nhưng chấp nhận bộ nhớ ảo 20 MB.

physical path length *độ dài đường vật lý* Khoảng cách vật lý mà tín hiệu điện tử phải đi qua giữa hai điểm. *Đồng nghĩa với* path length.

physical record *bản ghi vật lý* 1. Trong các cấu trúc dữ liệu, bản ghi gắn liền với một vùng riêng của bộ nhớ vật lý. 2. Trong các cấu trúc dữ liệu, đơn vị dữ liệu lớn nhất mà có thể được truyền đi trong một thao tác đọc hoặc ghi duy nhất. *So sánh với* logical record. *Đồng nghĩa với* record block.

physical threat *mối đe dọa vật lý* Trong an toàn máy tính, mối đe dọa ảnh

hường tiềm tàng tới sự tồn tại thực sự và điều kiện vật lý của các phương tiện máy tính (ví dụ, trộm cắp thiết bị, hỏa hoạn, tấn công khủng bố). *So sánh với* accidental threat, active threat, deliberate threat, logical threat, passive threat. *Xem* threat.

PIA *Xem* peripheral interface adaptor.

PIC *Xem* personal identification code.

pica hệ pica; gián cách pica 1.Trong in ấn, hệ pica là hệ đo theo phân in (poang) tương đương với 12 phân in hoặc 4,217 mm. 2.Trong in ấn, gián cách pica là gián cách 10 ký tự mỗi in ở máy chữ. *So sánh với* elite. *Xem* typewriter faces. *Đồng nghĩa với* ten pitch.

pi character ký tự pi Trong in ấn, ký tự kiểu chữ in không có trong phông chữ. *Xem* font. *Đồng nghĩa với* special sort.

Pick hệ Pick Trong tin học, hệ điều hành nhiều người sử dụng ở bộ nhớ ảo được thiết kế để tạo điều kiện xử lý thông tin và phát triển các chương trình ứng dụng trong kinh doanh. Tên của nó gọi theo nhà thiết kế Richard Pick. *Xem* multiuser, virtual storage.

pick chọn nhặt Chọn bìa tiếp theo từ xấp bìa nhập để nạp vào máy đọc bìa.

pick device thiết bị chọn nhặt *Xem* pointing device.

picker knives dao chọn nhặt Mép hẹp của một con trượt động chọn nhặt bìa ở đáy từ một chồng bìa và nạp nó vào bộ đọc bìa.

picking tước, bóc// (sự) chọn nhặt 1.Trong in ấn, bóc là hiệu ứng mực quá dính và bóc các sợi khỏi giấy. Do vậy nó để lộ những chấm trắng nhỏ ở những vùng màu đậm. 2.Sự chọn nhặt là sự nhận dạng thông tin hiện hình trên màn hình để xử lý bằng máy tính sau đó, bằng cách trở vào nó bằng bút quang.

pickoff bộ đổi cơ - điện Dụng cụ dùng để biến đổi chuyển động cơ học thành tín hiệu điện tỷ lệ.

pickup đầu thu chuyển, đầu đọc máy quay đĩa Trong kỹ thuật ghi, kim, đầu chứa và cần đỡ của máy quay đĩa.

pickup tube ống quay hình, ống camera Trong truyền hình, ống ở camera truyền hình vốn nhận hình ảnh nhìn thấy và cung cấp tín hiệu điện tương ứng với hình ảnh đó. Hình ảnh được điều tiêu lên bề mặt phủ vật liệu quang dẫn. Bề mặt đó được quét bằng chùm điện tử vốn tạo ra tín hiệu điện tương ứng với độ dẫn điện, và do vậy độ rơi sáng ở điểm tương ứng trên bề mặt. *Xem* photoconductivity.

pico pico Tiền tố ở hệ đếm Mỹ có nghĩa một phần nghìn tỷ (10^{-12}).

picofarad picofara, pF Trong điện tử học, điện dung bằng một phần nghìn tỷ fara. *Xem* farad; capacitance.

picosecond picogiây, ps Một phần triệu của microgiây (10^{-12} s). *Xem* pico, microsecond.

PICT khuôn PICT Tiêu chuẩn khuôn tệp để mã hóa ảnh đồ họa, cả hướng đối tượng lẫn hướng bit.

pictograph ký hình Dấu hình ảnh giống như vật mà dấu biểu thị. *Xem* glyph, icon.

picture hình ký tự; hình 1.Trong lập trình, hình ký tự là xâu ký tự dùng để mô tả độ dài và kiểu dữ liệu mà có thể được nhớ trong một trường của bản ghi v.v.. *Xem* field, record. 2.Trong truyền thông, hình là hình ảnh trên màn ảnh máy thu hình.

picture black màu đen hình *Xem* black signal.

picture carrier sóng mang hình, tần số mang hình Tần số sóng mang ở 1,25 megahec cao hơn giới hạn tần số dưới của

tin hiệu truyền hình NTSC tiêu chuẩn; trong truyền hình màu, nó được dùng để truyền thông tin màu. *Đồng nghĩa với luminance carrier.*

picture compression nén hình Loại bỏ thông tin dư thừa từ một hình ảnh số thông qua sử dụng các kỹ thuật mã hóa có hiệu quả, trong đó các mức xám hoặc các khối mức xám thường xuất hiện được biểu thị bằng các mã ngắn còn các mức xuất hiện ít thường xuyên hơn thì bằng các mã dài hơn.

picture description instruction lệnh mô tả hình, PDI Trong đồ họa máy tính, tập hợp các mã phép toán đặc tả hình dạng và vị trí của các hình đồ họa gốc trên màn hình. Các mã phép toán được tiếp theo bởi một số biến thiên các toán hạng vốn đặc tả các tọa độ thực hoặc tương đối của hình dạng (ví dụ, các tọa độ cuối của các đường chéo hình chữ nhật). Một số PDI đặc tả các điều kiện môi trường cho hình ảnh (ví dụ, màu đã đặt). *Xem* alphageometric, graphic primitive, NAPLPS.

picture differencing phân biệt hình Trong đồ họa máy tính, kỹ thuật xử lý ảnh trong đó các nền hình tĩnh của một dãy các khung được để trống và hệ chỉ hiển thị những đối tượng chuyển động v.v.. *Xem* frame, image processing.

picture element phần tử ảnh *Xem* pixel.

picture frequency tần số hình; tần số khung hình 1.Trong truyền thông, tần số hình là tần số chỉ xuất phát từ quét bản sao chủ trong hệ fax. 2.Trong điện tử học, tần số khung hình, *xem* frame frequency.

picture grammar ngữ pháp hình Hình thức luận để thực hiện các tính toán đối với các hình và mô tả cấu trúc hình.

picture-in-picture lồng hình, hình trong hình *Xem* PIP.

picture plane mặt phẳng hình Trong đồ họa máy tính, mặt phẳng trong đó hình ảnh được tạo ra theo các phép chiếu phối cảnh. Các đường được vẽ từ các điểm đại diện của vật, nhằm vào mắt người quan sát. Mặt phẳng chồng vào giữa vật và người quan sát được gọi là mặt phẳng ảnh và hình ảnh hai chiều được tạo ra bằng cách nối các điểm giao của các đường do chương trình tạo ra với mặt phẳng đó. *Xem* perspective projection.

Picture Prestel hệ Picture Prestel Trong kỹ thuật videotex, hệ thực nghiệm vốn đã được phát triển để thử nghiệm thị hình chất lượng truyền hình nhỏ trên trang hiển thị dữ liệu. Khung truyền hình đầy đủ có thể cần chừng một giờ để truyền đi bởi các mã hiển thị dữ liệu qua các đường điện thoại. Trong hệ Picture Prestel chỉ có một vùng nhỏ màn hình được dùng để hiển thị hình ảnh (ví dụ, chữ ký trong hệ tìm kiếm ngân hàng), và các kỹ thuật nén dữ liệu được sử dụng để giảm đến tối thiểu thời gian truyền và các yêu cầu nhớ ở terminal. *Xem* alphaphotographic, viewdata.

picture processing xử lý hình *Xem* image processing.

picture segmentation phân đoạn hình Sự chia một hình phức tạp thành các phần tương ứng với các miền hoặc các đối tượng, sao cho sau đó có thể mô tả hình theo các phần, tính chất của chúng và quan hệ không gian của chúng. *Đồng nghĩa với* scene analysis, segmentation.

picture signal tín hiệu hình Tín hiệu xuất phát từ quá trình quét trong truyền hình hoặc fax.

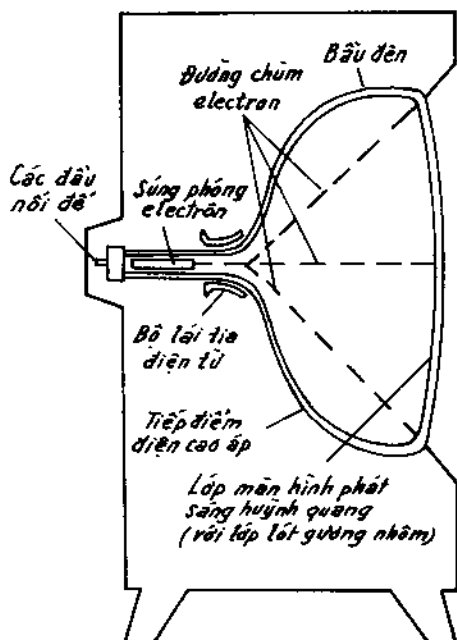
picture stop dừng hình Ở các phương tiện quang, lệnh mã hóa trong thời gian xóa màn hình trên đĩa video để dừng máy quay ở một màn hình xác định trước. *Xem* frame, videodisc.

picture synchronizing pulse *xung đồng bộ hóa hình* Xem vertical synchronizing pulse.

picture transmission *hệ phát hình*
Trong truyền thông, hệ fax đặc biệt chú ý tới sự tái tạo tổng trong đó quá trình chụp ảnh được sử dụng ở đầu thu. Xem facsimile.

picture transmitter *máy phát hình*
Xem visual transmitter.

picture tube *đèn hình* Ống tia catot dùng trong máy thu hình để tạo ra hình ảnh bằng cách thay đổi cường độ chùm electron khi chùm được làm lệch (lái) từ phía này sang phía kia và lên trên và xuống dưới để quét màn trên màn huỳnh quang ở đầu lớn của đèn. Đồng nghĩa với kinescope, television picture tube.



picture tube: đèn hình. Sơ đồ đèn hình đen trắng.

picture-tube brightener *bộ tăng chói đèn hình* Biến áp tăng nhỏ có thể mắc xen giữa đui và đế đèn hình để tăng điện áp nung và do đó tăng độ chói hình để bù sự già đi bình thường của các đèn hình.

picture white *màu trắng hình* Xem white signal.

picture writing *ghi hình* Việc sử dụng các hình ảnh để biểu thị theo nghĩa đen hoặc theo nghĩa bóng các sự vật hoặc các hành động trong khi ghi các biến cố. Xem pictograph.

pie fractions *phần chi tiết* Trong in ấn, phần chứa bên trong một ký hiệu và được phân phối độ rộng một ký tự.

pie chart *biểu đồ tròn* Xem pie graph.

pie graph *biểu đồ tròn, biểu đồ hình bánh* Trong đồ họa máy tính, biểu đồ biểu thị các tỷ lệ như những lát cắt kích thước khác nhau của chiếc bánh tròn (ví dụ, để biểu diễn cách mà ngân sách công ty được chi tiêu theo những khoản chi tiêu khác nhau). Đồng nghĩa với sector chart, wheel chart.

Pierce oscillator *bộ dao động Pierce*
Bộ dao động trong đó bộ tinh thể áp điện mắc giữa lưới và anot của đèn điện tử, mà về cơ bản là bộ dao động Colpitts, với sự chia áp tạo ra bởi các điện dung lưới - catot và anot - catot của mạch.

piezoelectric *áp điện* Trong điện tử học, tính chất của một số tinh thể vốn thay đổi các đặc trưng điện (tức là điện trở hoặc điện áp) của chúng khi tác dụng một áp lực vật lý, hoặc thay đổi kích thước vật lý của chúng khi tác dụng một điện áp. Xem resistance.

piezoelectric element *phần tử áp điện*
Tinh thể áp điện dùng trong một mạch điện, ví dụ, một bộ chuyển đổi biến các tín hiệu cơ hoặc âm thanh thành các tín hiệu điện, hoặc để điều khiển tần số của một bộ dao động tinh thể.

piezoelectric oscillator *bộ dao động áp điện* Xem crystal oscillator.

piezoelectric resonator *bộ cộng hưởng áp điện* Xem crystal resonator.

piezoelectric transducer *bộ chuyển đổi áp điện* Tinh thể áp điện dùng như bộ chuyển đổi, hoặc để biến đổi các tín hiệu cơ hoặc âm thanh thành tín hiệu điện như micro, hoặc ngược lại như kiểm tra kim loại bằng siêu âm.

piezjunction effect *hiệu ứng áp - chuyển tiếp* Sự thay đổi đặc tuyến dòng - điện áp của lớp chuyển tiếp pn do ứng suất cơ gây ra.

pi filter *bộ lọc chữ pi* Bộ lọc có một phần tử nối tiếp và hai phần tử song song mắc theo dạng chữ pi Hy Lạp (π).

pig nguồn ion pig; khí áp kế ion hóa Philips 1.Nguồn ion pig là nguồn ion dựa trên cùng nguyên lý như khí áp kế ion hóa Philips. 2.Khí áp kế ion hóa Philips, xem Philips ionization gage.

piggyback *đội thêm* Xem between-the-lines entry, piggyback entry, piggybacking.

piggyback board *tấm mạch đội thêm* Tấm mạch in nhỏ cắm vào một tấm mạch lớn hơn (chứ không phải vào khe mở rộng) để tăng cường khả năng của tấm mạch hoặc để tạo ra khả năng bổ sung.

piggyback entry *lối vào đội thêm* Trong an toàn dữ liệu, lối truy nhập bất hợp pháp vào một hệ máy tính thông qua đường nối hợp pháp khác (ví dụ, thông qua một terminal vô chủ khởi nhập tới hệ thống ở xa). Xem logon.

piggyback form *giấy mẫu đội thêm* Trong xử lý văn bản, giấy mẫu in liền mang giấy in vốn thường được dán lên. Nó thường được dùng để in các thư và các phong bì liền tục.

piggybacking *(sự) đội thêm, (sự) cộng thêm* Trong truyền thông dữ liệu, phương pháp gửi các báo nhận cùng với các thông báo hướng ra (ví dụ, trong các thông báo điều khiển liên kết dữ liệu bậc cao từ A tới B chứa thông tin về các khung A nhận được từ B). Xem acknowledgment, frame, high-level data link control.

piggyback twistor *twisto đội thêm* Thiết bị nhớ đọc không hủy có thể thay đổi bằng điện, sử dụng một băng vật liệu từ tính mỏng hẹp quấn xoáy ốc quanh một dây đồng mảnh để nhớ thông tin; băng tương tự khác được quấn trên băng thứ nhất, theo cách đội thêm, để cảm biến thông tin đã nhớ; một chữ số nhị phân hoặc bit được nhớ ở giao điểm của băng đồng và cặp dây twisto đó.

pileup *bộ tiếp điểm* Bộ các tiếp điểm động và cố định, cách điện với nhau, tạo thành như một đơn vị để lắp vào role hoặc chuyển mạch. Đồng nghĩa với stack.

PILOT ngôn ngữ PILOT Trong lập trình, ngôn ngữ máy tính dựa trên văn bản phát triển cho các ứng dụng dạy học có máy tính trợ giúp. Xem computer-assisted learning, computer-based training.

pilot sóng chủ; lệnh truyền; mô hình thử 1.Trong hệ truyền dẫn, sóng chủ là sóng tín hiệu, thường là đơn tần, truyền qua hệ thống để chỉ báo hoặc điều khiển các đặc tính của hệ. 2.Trong hệ truyền thông chuyển tiếp dùng băng, lệnh truyền là lệnh xuất hiện trong đường định tuyến, đối với sự truyền hoặc xử lý thông báo. 3.Trong tin học, mô hình thử là mô hình của hệ máy tính được dùng để thử thiết kế, logic và luồng dữ liệu trong điều kiện làm việc của máy tính.

pilot system *hệ thử* Trong tin học, hệ thống đánh giá các thủ tục mới để thao tác dữ liệu trong đó mẫu là đại diện của dữ liệu cần thao tác được đem xử lý.

pilot test *phép thử chính* Phép thử một máy tính trong điều kiện làm việc và trong môi trường mà hệ thống được thiết kế.

pilot tone *âm dẫn* Tần số đơn truyền qua một kênh hẹp để kích hoạt một cơ cấu điều khiển báo động hoặc tự động.

PIM Xem personal information manager.

pi mode *kiểu dao động pi* Đối với manhetron, kiểu hoạt động mà trong đó các pha của các trường của những lỗ anốt liên tiếp đối diện với không gian tương tác lệch nhau pi radian.

PIN *số hiệu PIN; mã PIN* 1. Trong an toàn máy tính, viết tắt của personal identification number (số nhận dạng cá nhân): số liệu PIN là số duy nhất đối với một cá nhân vốn phải được người sử dụng nhập vào trước khi có thể sử dụng terminal từ xa hoặc terminal điểm trả tiền để chuyển thông tin hoặc hoàn thành một chuyển tác. *So sánh với* password. Xem point-of-sale terminal. 2. Trong hoạt động ngân hàng, mã PIN là mã hoặc mật khẩu chữ - số bốn tới 12 vị trí mà khách hàng có thể xác nhận. Xem PIN management and security.

pin chân, chốt cắm Đầu nổi ra ở đèn điện tử, bán dẫn, mạch tích hợp phích cắm hoặc bộ nối. Các bộ nối thường được định danh bằng số chân chúng có - ví dụ, bộ nối 5 chân hoặc 9 chân. *Đồng nghĩa với* base pin, prong.

pinboard *bảng cắm chân* Bảng hoặc panen chứa mảng các lỗ đều để cắm các chốt hoặc chân để điều khiển hoạt động của thiết bị.

pinch-off voltage *điện áp thắt* Đối với tranzito trường, điện áp tại đó dòng chảy giữa cực nguồn và cực máng bị chặn do kênh giữa các điện cực đó bị nghèo hoàn toàn.

pinch plotter *máy vẽ kẹp* Ở thiết bị ngoại vi, loại máy vẽ lại giữa máy vẽ sân phẳng và máy vẽ tang quay. Động cơ dẫn động sân dọc theo trục X và giá bút dịch chuyển giấy dọc theo trục Y. *So sánh với* drum plotter, flatbed plotter. Xem plotter.

pinch resistor *điện trở thắt* Điện trở mạch tích hợp silic tạo ra bằng cách khuếch tán lớp loại n trên một điện trở loại p ; điện trở này thu hẹp hoặc thắt kênh điện trở, do vậy làm tăng giá trị điện trở.

pinch roller *con lăn kẹp* Trong kỹ thuật ghi, con lăn ở máy ghi băng giữ băng ép vào tờ trong khi phát lại hoặc ghi. Xem capstan.

pinch-roller plotter *máy vẽ dùng con lăn kẹp* Một loại máy vẽ trung gian giữa loại trống quay và loại sân phẳng vốn dùng các bánh xe cao su rắn hoặc kim loại để giữ giấy ép vào trục lăn chính.

pin-compatible *tương thích chân* Tính từ mô tả chip hoặc thiết bị điện tử có các chân vốn tương đương với các chân ở chip hoặc thiết bị khác.

pincushion distortion *méo hình gối* Trong quang học, méo hình ảnh trong đó các vật hình vuông xuất hiện với các góc kéo dãn. Nó do quang sai thấu kính gây ra. *So sánh với* barrel distortion. Xem aberration.

pin diode *điot pin* Diot cấu thành từ miếng silic chứa các tạp chất loại p và loại n gần như nhau, với các tạp chất p bổ sung từ một phía và các tạp chất n bổ sung từ phía kia; điều đó tạo ra một lớp thuận ở giữa, đề tác động như lớp rào điện môi giữa các miền loại n và loại p . *Đồng nghĩa với* power diode.

pin feed *đẩy bằng chốt* Phương pháp đẩy giấy qua máy in vốn sử dụng những chốt nhỏ, lắp ở con lăn trên các đầu trục in, chúng móc vào các lỗ gần mép giấy in liền.

pin-feed platen *trục ép đẩy giấy bằng chốt* Trong in ấn, trục hình trụ dịch chuyển giấy nhờ các chốt đẩy. Xem sprocket feed.

pin-feed printer *máy in đẩy giấy bằng chốt* Máy in của máy tính trong đó giấy được sắp thẳng và đẩy bằng những chốt trên hai bánh xe móc vào các lỗ cách đều dọc theo mép giấy.

ping *xung sona, xung định vị thủy âm* Xung âm thanh hoặc siêu âm do sona định tâm bằng tiếng dội.

ping-pong *đảo hướng truyền; kỹ thuật pingpong* 1. Trong truyền thông, đảo hướng truyền là chuyển mạch sự truyền sao cho nó truyền theo hướng ngược lại. 2. Trong tin học, kỹ thuật pingpong là kỹ thuật lập trình sử dụng hai thiết bị bằng từ cho các tệp nhiều lõi và chuyển tự động giữa hai thiết bị cho tới khi tệp hoàn thành được xử lý.

ping-pong buffering *đệm kiểu pingpong* Xem double buffering.

pin grid array *mảng vi có chân, PGA* Phương pháp lắp các chip trên tấm mạch; ưu tiên với các chip với số chân rất lớn.

pin junction *lớp chuyển tiếp pin* Dụng cụ bán dẫn có ba miền: tạp chất loại p , thuần (thuần khiết về điện) và tạp chất loại n .

PIN management and security *quản lý và an toàn PIN* Trong hoạt động ngân hàng và an toàn dữ liệu, tập hợp các quá trình liên quan tới sự tạo ra, gán, phân phối, phát ra, lưu giữ, nhập, kiểm tra, truyền khứ kích hoạt và phá hủy các số nhận dạng cá nhân (PIN).

Các PIN có thể được dùng trong hai kiểu môi trường: (a) tổ chức mà ở đó những nhân viên hoặc thành viên được lựa chọn sử dụng các PIN để truy nhập được vào các phương tiện của tổ chức (ví dụ, các hệ máy tính, các

cơ sở dữ liệu); (b) mạng chuyển tiền điện từ hoặc mạng diêm bán hàng chuyển tiền điện từ phục vụ một hoặc nhiều cơ sở tài chính và cơ sở khách hàng phân tán cực kỳ lớn. Xem electron funds transfer, electron funds transfer point of sale, PIN.

pinout sơ đồ chân Mô tả bằng đồ họa hoặc văn bản về chức năng của các tín hiệu điện tử truyền qua mỗi chân và lỗ cắm ở một ổ nối.

pin photodiode *quang diot pin* Trong điện tử học, viết tắt của p -intrinsic n -photodiode (quang diot loại p -thuần- n); miếng silic thuần tương đối lớn được kẹp giữa các lớp silic loại p và loại n . Diot được định thiên sao cho không có dòng điện chạy khi không có bức xạ sáng. Khi ánh sáng nhìn thấy hoặc bức xạ hồng ngoại đập vào diot, các cặp electron - lỗ trống được tạo ra và các phần tử tải được quét về phía điện cực thích hợp gây ra dòng điện ở mạch ngoài. So sánh với avalanche photodiode. Xem electron, hole, photodiode.

pin sensing *cảm biến chân, đọc chân* Thiết bị sử dụng một bìa đục lỗ, cảm biến sự ngắt và đóng của các chuyển mạch để tạo ra các dữ liệu số.

PIOCS *hệ PIOCS, hệ điều khiển vào/ra vật lý* Phần mở rộng của phần cứng tạo thành giao diện giữa các chương trình và các kênh dữ liệu; tương phản với LIOCS, hệ điều khiển vào/ra logic. Viết tắt từ physical input/output control system.

pip *điểm sáng* Xem blip.

PIP *lồng hình, PIP* Trong kỹ thuật video, viết tắt của picture-in-picture (hình trong hình, lồng hình); phương tiện nhờ đó hình rút gọn tương ứng với hình ảnh video thứ hai được lồng vào hình ảnh chính của hình hiện truyền hình hoặc video. So sánh với MPIP. Xem digital video.

pipelining *xử lý liên hợp, tạo ống dẫn* Trong tin học, phương pháp tăng tốc các

thao tác máy tính bằng các thao tác đồng thời đối với các lệnh. Ở một bộ xử lý tuần tự chặt chẽ, tất cả các thao tác đối với một lệnh được hoàn thành trước khi sự xử lý lệnh tiếp theo bắt đầu. Trong hệ xử lý liên hợp, lệnh (chẳng hạn) thứ ba có thể được tìm nạp từ bộ nhớ trong cùng thời gian khi lệnh thứ hai đang được giải mã và các thao tác cần bởi lệnh thứ nhất đang được thực hiện. *Xem parallel operation.*

pipes (các) ống dẫn Trong tin học, phương tiện của Unix vốn chuyển dữ liệu từ chương trình này sang chương trình khác. Đầu ra của chương trình thứ nhất được đặt ở một tệp tạm thời, chương trình thứ hai sau đó được chạy với tệp tạm thời như nguồn dữ liệu nhập v.v.. *Xem Unix.*

PIRA hiệp hội PIRA Viết tắt của UK Paper, Printing and Packaging Industries Research Association (Hiệp hội nghiên cứu công nghiệp giấy, in ấn và bao bì Anh).

Pira cơ sở dữ liệu Pira Trong truy tìm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu do Hiệp hội nghiên cứu về công nghiệp giấy và các tông, in ấn và bao bì cung cấp và đề cập tới bột giấy, giấy và bao bì.

piracy vi phạm bản quyền Trong lập trình, sự sao chép và phân phối bất chính phần mềm, thường để có lợi về tài chính. *So sánh với software creep. Xem software protection.*

pitch bước; độ cao âm thanh; (sự) xoay 1.Trong đánh máy, bước là gián cách ngang của các ký tự. *Xem typewriter faces.* 2.Trong làm phim, bước là khoảng cách giữa các mép dẫn của các lỗ móc phim. 3.Trong âm học, độ cao âm thanh là tần số của sóng âm. 4.Trong truyền thông, sự xoay là sự quay của vệ tinh quanh trục ngang vuông góc với hướng bay. *So sánh với roll, yaw. Xem communications satellite system.*

pitch-row bước hàng Khoảng cách giữa hai lỗ lân cận ở một băng giấy.

Pittler classification hệ phân loại

Pittler Hệ thống phân loại các linh kiện kỹ thuật có sử dụng mã số. *Xem classification.*

pixel điểm ảnh 1.Trong đồ họa máy tính, phần tử nhỏ nhất của một khoảng hiển thị mà có thể lập địa chỉ được. Phần tử ảnh sẽ có một hoặc nhiều thuộc tính màu, cường độ và độ nhấp nháy. *Đồng nghĩa với picture element, pel.* 2.Trong quang nhận dạng ký tự, vùng trên một tài liệu vốn trùng với vết quét ở một thời điểm nào đó. 3.Trong phép ghi vi phim, vùng chi tiết nhỏ nhất mà có thể được tái tạo một cách có hiệu quả.



pixel: điểm ảnh. Chữ A từ các điểm ảnh.

pixel image ảnh điểm ảnh Biểu diễn đồ họa màu trong bộ nhớ của máy tính.

pixel map ánh xạ điểm ảnh Nói chung, đồng nghĩa với ảnh điểm ảnh. Về mặt kỹ thuật, trong lập trình đồ họa màu, cấu trúc dữ liệu mô tả ảnh điểm ảnh của một đồ họa, bao gồm những đặc điểm như màu, độ phân giải ảnh, kích thước, khuôn nhớ và số bit dùng để mô tả mỗi điểm ảnh.

pixel multiplication nhân điểm ảnh

Ở các phương tiện quang, kỹ thuật dùng trong giải mã thông tin hình ảnh ở hệ đĩa compac tương tác để tạo ra thông tin điểm ảnh độ phân giải cao tương thích với hệ độ phân giải thấp hơn. *Xem CD-I digital video, high resolution, low resolution.*

pix lock khóa ảnh Trong kỹ thuật video, trạng thái trong đó hệ phát lại đồng bộ với các xung đồng bộ hóa bên ngoài. *Xem* synchronization. *Đồng nghĩa với* automatic lock.

PJ/NF PJ/NF, dạng chuẩn nối hình chiếu *Xem* normal form.

PKC *Xem* public key cryptography.

PKUNZIP chương trình PKUNZIP

Chương trình tiện ích phần mềm dùng chung vốn khử nén các tệp do chương trình tiện ích phần mềm dùng chung PKZIP nén lại.

PKZIP chương trình PKZIP Chương trình tiện ích phần mềm dùng chung để nén các tệp, do hãng PKWARE phát triển năm 1989.

PL/I ngôn ngữ PL/I Trong lập trình, ngôn ngữ bậc cao được thiết kế để bao hàm các ứng dụng cả thương mại lẫn khoa học. Nó có nhiều đặc điểm của ALGOL, COBOL và FORTRAN cộng với một số phương tiện không có sẵn ở những ngôn ngữ trước đó. *Xem* ALGOL, COBOL, FORTRAN, high-level language.

PLA *Xem* programmable logic array.

placeholder phần giữ chỗ Phần bộ nhớ máy tính dành cho thông tin sẽ được cung cấp về sau.

plaintext văn bản gốc Trong an toàn dữ liệu, văn bản hoặc các tín hiệu rõ ràng vốn có ý nghĩa và có thể đọc được hoặc tác động lên được mà không cần bất kỳ sự giải mã nào. *So sánh với* ciphertext. *Xem* decrypt. *Đồng nghĩa với* clear data, cleartext.

plain vanilla hệ nguyên gốc *Xem* vanilla.

PLAK hệ PLAK Trong kỹ thuật videotex, hệ giống như dịch vụ công cộng.

plan hình chiếu phẳng Hình vẽ tỷ lệ chiếu thẳng đứng trên vật hoặc một vùng.

planar phẳng; plana 1. Trong đồ họa máy tính, phẳng là thuật ngữ áp dụng cho các vật nằm trong một mặt phẳng. 2. Trong chế tạo dụng cụ bán dẫn, plana liên quan tới phương pháp xử lý dùng để tạo ra các tranzito trên cơ sở silic.

planar area vùng phẳng Trong đồ họa máy tính, đối tượng với các biên như vòng tròn hoặc đa giác.

planar array mảng phẳng Mảng các bộ chuyển đổi siêu âm mà có thể lắp trên mặt phẳng hoặc tấm duy nhất, để cho phép phù hợp chặt chẽ hơn với thiết kế vỏ tàu của tàu mang sona.

planar ceramic tube đèn gốm phẳng Đèn điện tử có các điện cực phẳng và vỏ gốm.

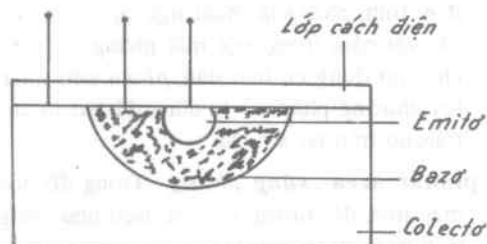
planar device thiết bị plana Dụng cụ bán dẫn có các điện cực phẳng trong các mặt phẳng song song, được tạo ra bằng cách khuếch tán luân phiên các tạp chất loại p và loại n vào đế.

planar diode diot plana Diot có các điện cực plana trong các mặt phẳng song song.

planar photodiode quang diot plana Quang diot chân không chỉ gồm quang catot và anot; ánh sáng đi qua một cửa sổ hàn vào đế, phía sau quang catot.

planar process quá trình plana Quá trình chế tạo tranzito silic trong đó lớp oxit dày một phần micromet được nuôi trên đế silic; một loạt các bước khắc mòn và khuếch tán sau đó được áp dụng để tạo ra tranzito bên trong đế silic.

planar transistor tranzito plana Tranzito chế tạo bằng phương pháp khắc và khuếch tán trong đó lớp chuyển tiếp không bao giờ lộ ra trong quá trình xử lý và các lớp chuyển tiếp đạt tới bề mặt trong một mặt phẳng; được đặc trưng bằng dòng rò rất thấp và độ khuếch đại tương đối cao.



planar transistor: *tranzito plana*. Sơ đồ mặt cắt.

plane mặt phẳng; màn từ 1.Trong đồ họa máy tính, mặt phẳng là một lớp hình hiển ánh xạ bit. *Xem* bit-mapped display, multiplane. 2.Trong điện tử học, màn từ là màng các lõi từ, các màn từ kết hợp lại thành các chồng lõi từ.

planetary camera camera hành tinh

Trong phép ghi vi phim, loại camera vi phim trong đó tài liệu được chụp ảnh và phim giữ nguyên ở vị trí dừng trong khi lộ sáng và tài liệu ở trên bề mặt phẳng trong thời gian chụp phim. *So sánh với* rotary camera, step-and-repeat camera. *Xem* microfilm. *Đồng nghĩa với* flatbed camera.

planigraphy phép chụp ảnh phóng xạ cắt lớp *Xem* sectional radiography.

planning by abstraction lập kế hoạch bằng trừu tượng hóa Phương pháp giải bài toán máy tính trong đó nhiệm vụ cần hoàn thành được đơn giản hóa; nhiệm vụ đã đơn giản hóa được đem giải và nghiệm tìm được được dùng như một định hướng.

planographic in phẳng Trong in ấn, chỉ các quá trình trong đó bề mặt in không nâng lên mà cũng không nhấc xuống. *So sánh với* intaglio, letterpress. *Xem* lithography.

planted record bản ghi cấy vào Trong an toàn cơ sở dữ liệu, kiểu tấn công trong

đó các bản ghi văn bản gốc được bổ sung vào một cơ sở dữ liệu đã mã hóa và những thay đổi sau đó ở nội dung cơ sở dữ liệu cung cấp các chi tiết về các cặp văn bản gốc/văn bản mã hóa. *Xem* ciphertext, plaintext, record.

plan position indicator bộ chỉ báo quét mặt tròn, màn chỉ báo sơ đồ mục tiêu, bộ chỉ báo PPI Hình hiển chỉ báo radar trong đó các tín hiệu từ những mục tiêu khác nhau xuất hiện như các vết sáng ở cùng các vị trí như chúng có thể ở trên bản đồ tròn của vùng đang được quét, anten radar hướng vào tâm bản đồ. *Đồng nghĩa với* P display.

plan position indicator repeater bộ chuyển tiếp chỉ báo sơ đồ mục tiêu Thiết bị chuyển tiếp chỉ báo sơ đồ mục tiêu (PPI) ở một vị trí bàn điều khiển radar. *Đồng nghĩa với* remote plan position indicator.

plant đặt vào, cấy vào Đặt một số hoặc một lệnh sinh ra trong quá trình thực hiện một chương trình máy tính vào một vị trí nhớ mà ở đó nó sẽ được sử dụng hoặc thực hiện ở giai đoạn sau của chương trình.

plasma cathode catot plasma Catot trong đó nguồn các electron là plasma khí chứ không phải chất rắn.

plasma diode diot plasma Diot dùng để biến đổi nhiệt trực tiếp thành điện; gồm hai điện cực nằm sát nhau dùng làm catot và anot, lấp trong vỏ mà ở đó hơi xesi áp suất thấp chứa đầy khoảng giữa các điện cực; nhiệt tác dụng vào catot gây ra sự phát xạ electron.

plasma display màn hình plasma *Xem* thin-window display.

plasma etching khắc plasma Phương pháp tạo ra các hình mẫu mạch tích hợp trên một bề mặt, trong đó các loại điện tích trong một plasma hình thành phía trên bề

mặt có mạng che được định hướng để đập vào các miền không được che của bề mặt và đánh bật các nguyên tử để. *Đồng nghĩa* với dry plasma etching.

plasma generator *máy tạo plasma*

Thiết bị bất kỳ tạo ra tia plasma tốc độ cao, như máy gia tốc, động cơ, bộ dao động hoặc đèn plasma.

plasma gun *súng plasma* 1. Máy như buồng hồ quang điện, tạo ra các thông lượng nhiệt rất cao để biến đổi các khí trung hòa thành plasma. 2. Thiết bị điện từ tạo ra và gia tốc các chớp plasma.

plasma panel *bảng plasma* Ở thiết bị ngoại vi, dạng bộ hiển thị màn hình phẳng. Thiết bị về cơ bản gồm hai tấm thủy tinh phẳng quang tách nhau bởi chùng vài phần trăm milimet, hàn kín và chứa đầy khí neon/argon. Các dây dẫn song song thẳng đứng được khắc ở bên trong tấm trước và các dây dẫn song song ngang được khắc tương tự ở bên trong tấm sau. Mỗi chỗ nối, khả lắp đặt chỉ riêng lẻ, tạo nên một điểm ảnh và khi được kích hoạt bởi điện áp sẽ tạo ra một điểm sáng của khí ion hóa. Thiết bị có ưu điểm về tính đơn giản, độ cứng vững và hình dạng so với ống tia catot, (CRT) thông thường. Nó không đòi hỏi đòi hỏi hệ mạch, không bị nhấp nháy, phẳng hơn nhiều so với CRT. Tuy nhiên, chỉ có thể sử dụng nó cho màn hình đơn sắc. *Xem* cathode ray tube, flat-screen display, pixel, visual display unit.

plasma sheath *vỏ plasma* Vỏ chất khí ion hóa bao quanh con tàu vũ trụ hoặc vật thể khác chuyển động qua khí quyển với vận tốc siêu vượt âm (gấp chừng năm lần vận tốc âm thanh); ảnh hưởng tới sự truyền, thu và sự nhiễu xạ của các sóng vô tuyến.

plasmatron *plasmatron* Đèn phóng điện trong đó plasma sinh ra độc lập được dùng như chất dẫn điện giữa catot nóng và anot; dòng anot được điều biến bằng cách thay

đổi hoặc độ dẫn điện hoặc tiết diện hiệu dụng của plasma.

plastic leaderless chip carrier *giá mang chip không chân bằng chất dẻo, PLCC* Một biến thể không đắt của phương pháp giá mang chip không chân (LCC) để lắp các chip lên tấm mạch.

plastic plate *đế chất dẻo; khuôn in chất dẻo* 1. Đế chất dẻo là tấm vật liệu điện môi dẻo dùng như đế dụng cụ bán dẫn. 2. Khuôn in chất dẻo là khuôn in trực tiếp tạo thành trên nền chất dẻo.

plate *khuôn in, mặt in; phụ bản, bản minh họa rời; anot* 1. Trong in ấn, khuôn in là bề mặt in nổi, lõm hoặc phẳng. *Xem* planographic, intaglio. 2. Trong in ấn, bản minh họa rời là minh họa của một cuốn sách được in tách riêng khỏi văn bản và thường trên giấy riêng. 3. Trong điện tử học, anot, *xem* anode.

plateau *đoạn bằng* Phần đặc tuyến bằng phẳng của ống đếm trong đó tốc độ đếm về cơ bản không phụ thuộc vào điện áp tác dụng.

plateau characteristic *đặc tuyến có đoạn bằng* Quan hệ giữa tốc độ đếm và điện áp đối với một ống đếm khi bức xạ không đổi, cho thấy một đoạn bằng sau khi tăng từ điện áp khởi động tới ngưỡng Geiger. *Đồng nghĩa* với counting rate-voltage characteristic.

plate circuit *mạch anot* *Xem* anode circuit.

plate-circuit detector *bộ tách sóng mạch anot* *Xem* anode-circuit detector.

plate current *dòng anot* *Xem* anode current.

plated circuit *mạch mạ* Mạch in được tạo ra bằng cách mạ điện một hình mẫu dẫn điện trên đế cách điện. *Đồng nghĩa* với plated printed circuit.

plate detector *bộ tách sóng anot* Xem anode detector.

plate dissipation *tiêu tán công suất anot* Xem anode dissipation.

plated printed circuit *mạch in mạ* Xem plated circuit.

plated wire memory *bộ nhớ dây mạ, bộ nhớ màng mỏng* Bộ nhớ từ tính không khả biến sử dụng các vùng màng mỏng mạ trên các dây dẫn; những bộ nhớ như vậy được đặc trưng bằng truy nhập rất nhanh và đọc ra không xóa.

plate efficiency *hiệu suất anot* Xem anode efficiency.

plate impedance *trở kháng anot* Xem anode impedance.

plate input power *công suất vào anot* Xem anode input power.

plate-load impedance *trở kháng tải anot* Xem anode impedance.

plate modulation *điều biến anot* Xem anode impedance.

platen *trục cuốn giấy; tấm giữ phim*
1. Trục cuốn giấy là trục học cao su ở máy chữ hoặc máy in mà giấy được cuốn dẫn quanh. 2. Trong chụp ảnh, tấm giữ phim là dụng cụ cơ vôn giữ phim ở mặt phẳng tiêu trong khi lộ sáng.

plate neutralization *trung hòa anot* Xem anode neutralization.

plate pulse modulation *điều biến xung anot* Xem anode pulse modulation.

plate resistance *điện trở anot* Xem anode resistance.

plate saturation *bão hòa anot* Xem anode saturation.

platform *nền* Hệ phần cứng và phần mềm hệ thống mà một chương trình máy tính sử dụng.

platinotron *platinotron* Đèn vi sóng có thể dùng như bộ khuếch đại hoặc bộ dao động bão hòa công suất cao trong các áp dụng radar xung; đòi hỏi nam châm vĩnh cửu giống như magnetron.

platter *tấm ghi* Một trong các đĩa trong ổ đĩa cứng hoặc bộ đĩa. Phần lớn các đĩa cứng đều có từ hai tới tám tấm ghi.

plausible reasoning *lập luận có vẻ hợp lý* Xem inexact reasoning.

playback *đọc lại, tạo lại, phát lại* Trong kỹ thuật ghi, sự tìm ra các tín hiệu, dữ liệu hoặc thông tin đã ghi dưới dạng thích hợp cho người thao tác.

playback head *đầu đọc, đầu tái tạo* Đầu biến đổi từ trường biến thiên trên băng từ chuyển động thành các tín hiệu điện. Đồng nghĩa với reproduce head.

playback print rate *tốc độ in tạo lại* Trong tin học và xử lý văn bản, tốc độ in tự động của một máy in.

PL/C ngôn ngữ PL/C Một biến thể của ngôn ngữ lập trình PL/I phát triển ở Đại học Cornell và dùng ở các máy tính chính.

PLCC Xem plastic leaderless chip carrier.

plex database *cơ sở dữ liệu mạng lưới* Xem network database.

plex structure *cấu trúc mạng lưới* Xem network structure.

Plexus hệ Plexus Trong khoa học thư viện, hệ chuyên gia dựa trên máy vi tính nguyên mẫu do Trung tâm dịch vụ thông tin của Đại học Luân Đôn phát triển để sử dụng trong hướng dẫn khách hàng giải quyết các vấn đề nguồn trợ giúp tiềm tàng. Xem expert systems.

PL/I ngôn ngữ PL/I Viết tắt của Programming Language I (ngôn ngữ lập trình I), ngôn ngữ lập trình do IBM phát triển (1964-69), nhằm kết hợp các đặc điểm chủ chốt của FORTRAN, COBOL và

ALGOL, đồng thời đưa vào các khái niệm mới như xử lý lỗi dựa trên điều kiện và đa nhiệm.

pliotron *pliotron* Đèn chân không catot nóng có một hoặc nhiều lưới.

PLL *Xem phase-locked loop.*

PL/M ngôn ngữ PL/M Ngôn ngữ lập trình xuất phát từ PL/I và do hãng Intel phát triển vào đầu những năm 1970 cho các bộ vi xử lý. PL/M chủ yếu được các nhà lập trình sử dụng để tạo ra các hệ điều hành.

plot vẽ biểu đồ Tạo ra đồ họa hoặc sơ đồ bằng cách nối các điểm biểu thị các biến (giá trị) vốn được xác định bằng các vị trí của chúng so với trục ngang (x) và trục đứng (y) (và đôi khi trục độ sâu, z).

plotter máy vẽ Trong tin học, thiết bị đầu ra dùng để tạo ra các đồ thị hoặc sơ đồ. *Xem digital plotter, drum plotter, electrostatic plotter, flatbed plotter, incremental plotter, X-Y plotter.*

plotting mode chế độ vẽ Trong xử lý văn bản, dạng hoạt động của máy in trong đó các chấm hoặc một số ký tự thích hợp khác được in ở các điểm thích hợp để tạo ra đồ thị hoặc biểu đồ.

PLP tiêu chuẩn PLP Trong kỹ thuật videotex, viết tắt của AT&T's presentation level protocol (giao thức mức biểu diễn của AT&T); tiêu chuẩn chữ - số - hình ảnh. *Xem alphageometric, NAPIPS.*

plugboard bảng phích cắm *Xem control panel.*

plugboard chart sơ đồ bảng chân cắm *Xem plugging chart.*

plug-compatible tương thích phích cắm Tính từ mô tả phần cứng có trang bị các bộ nối vốn tương đương cả về cấu trúc lẫn cách sử dụng.

plug-compatible hardware phần cứng tương thích phích cắm Bộ phận thiết bị có thể nối ngay lập tức với máy tính do hãng khác sản xuất.

plug-compatible manufacturer nhà sản xuất tương thích phích cắm, PCM Nhà sản xuất chế tạo thiết bị mà có thể vận hành cùng với thiết bị của nhà sản xuất khác khi được nối bằng phích cắm và cáp; thuật ngữ này thường được dùng cùng với thiết bị IBM.

plugging chart sơ đồ cắm chân Sơ đồ in ở các ô cắm trên bảng phích cắm, trên đó có thể chỉ ra các jack hoặc dây dẫn nối với những ô cắm đó. *Đồng nghĩa với plugboard chart.*

plug-in module modul cắm vào *Xem insert module.*

plug-in unit thiết bị cắm vào Trong điện tử học, cụm các linh kiện nối liền thông thường xuyên mà có thể dễ dàng cắm vào một hạng mục của thiết bị.

plug program patching nối tạm chương trình cắm vào Bảng phích cắm tương đối nhỏ nối tạm với một biến thể riêng của một phần của một chương trình và được thiết kế để cắm vào bảng phích cắm tương đối lớn hơn nối tạm tới chương trình chính.

plug-to-plug compatibility tính tương thích phích cắm với phích cắm Tính chất của một thiết bị ngoại vi có thể làm cho hoạt động được với một máy tính mà chỉ cần cắm một phích cắm hoặc một số tương đối nhỏ các cáp.

plus-90 orientation định hướng cộng 90 Trong quang nhận dạng ký tự, vị trí xác định cho biết rằng các phần tử dòng của tài liệu nguồn đã nhập xuất hiện vuông góc với mép trước của bộ đọc quang.

plus zone *vùng dương, vùng cộng* Các vị trí bit trong mã máy tính vốn biểu thị dấu cộng đại số.

PM *Xem phase modulation.*

p-machine *máy p, p - máy* *Xem pseudomachine.*

PMBX *PMBX* Trong truyền thông, viết tắt của private manual branch exchange (tổng đài nhánh nhân công tự nhân). *Xem private branch exchange.*

PMMU *Xem paged memory management unit.*

PMOS *Xem p-channel MOS.*

PMR *PMR* Trong truyền thông, viết tắt của private mobile radio (vô tuyến di động tự nhân). *Xem cellular radio.*

PMS *Xem Pantone Matching System.*

PMS notation *ký hiệu PMS, ký hiệu chuyển mạch bộ nhớ - bộ xử lý* Ký hiệu cho sự mô tả rõ ràng, vắn tắt cấu trúc vật lý của các hệ máy tính và chỉ chứa vài

pn hook transistor *tranzito móc pn* *Xem hook collector transistor.*

pnip transistor *tranzito pnip* Tranzito chuyển tiếp thuận trong đó miền thuận được kẹp giữa bazơ loại *n* và collector loại *p*.

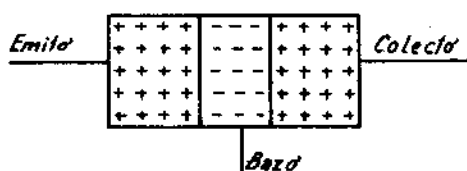
pn junction *lớp chuyển tiếp pn* Mặt phân cách giữa các miền trong tinh thể bán dẫn vốn được xử lý sao cho một miền là bán dẫn loại *p* còn miền kia là bán dẫn loại *n*; nó chứa lớp điện tích lưỡng cực vĩnh cửu.

pnpn diode *điốt pnnp* Dụng cụ bán dẫn gồm bốn lớp vật liệu bán dẫn loại *p* và loại *n* luân phiên nhau, với các đầu nối ra tới hai lớp ngoài. *Đồng nghĩa với pnnp diode.*

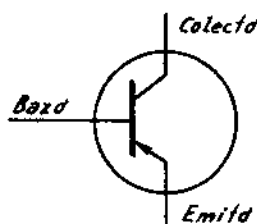
pnnp transistor *tranzito npnp* *Xem npnp transistor.*

p-n-p transistor *tranzito p-n-p* Trong điện tử học, tranzito lưỡng cực với emitter và collector nối với vật liệu bán dẫn loại *p* và bazơ nối với vật liệu bán dẫn loại *n*. *So sánh với n-p-n transistor. Xem transistor.*

Sơ đồ bên trong



Sơ đồ ký hiệu



p-n-p transistor: *tranzito p-n-p.*

thành phần đơn giản, cụ thể là các ký hiệu đối với bộ nhớ, liên kết, chuyển mạch, thao tác dữ liệu, thiết bị điều khiển và bộ chuyển đổi. Viết tắt từ processor-memory-switch notation.

PN code *mã PN, mã tạp nhiễu giả ngẫu nhiên* *Xem pseudorandom noise code.*

PN sequence *dãy PN* Dãy các bit có vẻ ngẫu nhiên vốn cuối cùng lặp lại chính nó. *Xem pseudorandom number.*

POB *POB* Viết tắt của point of banking (điểm nghiệp vụ ngân hàng). *So sánh với POS.*

Pockels readout optical modulator

bộ điều biến đọc quang Pockels, PROM Dụng cụ để sắp xếp dữ liệu dưới dạng hình ảnh; nó gồm tinh thể bismut silic oxit phủ lớp cách điện parylen và các điện cực trong suốt được làm bay hơi lên các bề mặt; laser màu lờ được dùng để ghi và laser đỏ dùng để đọc không xóa hoặc xử lý.

pocket túi nhận Một trong nhiều hộc nhận mà bộ sắp bia đưa các bia đục lỗ vào.

pocket banking thẻ ngân hàng, ngân hàng bỏ túi Xem supersmart card.

pocket computer máy tính bỏ túi

Trong tin học, máy vi tính cỡ túi áo, năng suất xử lý hạn chế, thường giới hạn ở các chức năng dụng cụ tính bỏ túi, nhật ký điện tử và sổ địa chỉ v.v.. So sánh với briefcase-portable. Xem microcomputer.

POCSAG nhóm POCSAG Trong truyền thông, viết tắt của UK Post Office Code Standardization Advisory Group (Nhóm tư vấn tiêu chuẩn hóa mã bưu điện Anh).

point phân in, poang; điểm/trỏ, chỉ

1. Trong in ấn, phân in là đơn vị đo con chữ Anh - Mỹ; một phân in bằng 0,3515 milimet. Phép đo theo phân in được thực hiện từ đỉnh của chữ hoa tới đáy của phần thật. So sánh với Didot point, em. Xem descender, pica. 2. Trong lập trình và đồ họa video, điểm có thể là hoặc điểm ảnh đơn trên màn hình (như ở chế độ địa chỉ hóa mọi điểm ở các máy tính IBM) hoặc vị trí trên một dạng hình học (như ở điểm trên đường thẳng hoặc điểm trên đường tròn). 3. Với tư cách động từ, trỏ là dịch chuyển mũi tên hoặc chỉ báo khác như thế tới một mục hoặc một vị trí riêng trên màn hình nhờ dùng các phím chỉ hướng hoặc vận hành một thiết bị trỏ như chuột.

point chart biểu đồ điểm Xem scatter diagram.

point contact tiếp xúc điểm Tiếp xúc giữa một bề mặt bán dẫn gia công đặc biệt và một mũi kim loại, thường được giữ bằng sức ép cơ nhưng đôi khi được hàn hoặc gắn.

point-contact diode diot tiếp điểm

Bộ chỉnh lưu bán dẫn sử dụng lớp rào hình thành giữa một bề mặt bán dẫn gia công đặc biệt và mũi kim loại để tạo ra tác dụng chỉnh lưu.

point-contact silicon cell pin silic tiếp điểm

Loại pin mặt trời mà hiệu suất được tăng cường bằng tổ hợp các chấm silic pha tạp nhỏ xíu phân tán trên mặt dưới của tinh thể silic và các dây dẫn nhôm mảnh xuyên qua lớp silic để thu thập dòng điện từ mỗi điểm.

point-contact transistor tranzito tiếp điểm

Tranzito có điện cực bazơ và hai hoặc nhiều tiếp điểm gần nhau trên bề mặt bán dẫn loại n.

point diagram sơ đồ điểm Xem scatter diagram.

pointer con trỏ

1. Ở thiết bị ngoại vi, xem tracking symbol. 2. Trong các cấu trúc dữ liệu, biến chứa địa chỉ của một mục dữ liệu. Trong danh sách móc nối đơn, con trỏ sẽ chứa địa chỉ của mục tiếp theo trong danh sách. 3. Ở các môi trường dựa trên đồ họa, ký hiệu trên màn hình, như đầu mũi tên chẳng hạn, được điều khiển bằng chuột hoặc thiết bị nhập khác và được dùng như phương tiện chỉ báo và lựa chọn các vị trí hoặc mục chọn trên màn hình.

pointing device dụng cụ trỏ

Ở thiết bị ngoại vi, dụng cụ cho phép người sử dụng chọn một phương tiện bằng cách trỏ vào nó hoặc tạo ra một hình ảnh bằng cách di chuyển thực sự con chạy màn hình. Dụng cụ trỏ cũng thường dùng để tạo ra các hình vẽ và các dạng đồ họa. Chuột là dụng cụ trỏ thông dụng nhất. Ngoài ra còn có các dụng cụ trỏ khác như bảng đồ họa, bút vẽ, bút

quang, cần điều khiển. Xem digitizing tablet, joystick, light pen, mouse, puck, touchscreen, tracker ball. Đồng nghĩa với pick device.

point jammer *máy gây nhiễu điểm*

Máy gây nhiễu điện từ bất kỳ hướng về một thiết bị riêng của đối phương làm việc ở một tần số xác định.

point-junction transistor *tranzito lớp chuyển tiếp điểm*

Tranzito có điện cực bazơ và cả điện cực tiếp điểm lẫn điện cực lớp chuyển tiếp điểm.

point-mode display *màn hình kiểu điểm*

Phương pháp biểu diễn thông tin dưới dạng các điểm trên bề mặt ống tia catot.

point-of-origin system *hệ điểm gốc*

Hệ máy tính trong đó tập hợp dữ liệu xuất hiện ở điểm tại đó dữ liệu thực tế được tạo ra, như terminal điểm trả tiền.

point of sale *điểm trả tiền, POS* Vị trí tại đó khách hàng trả tiền cho hàng hóa hoặc dịch vụ. Xem point-of-sale terminal.

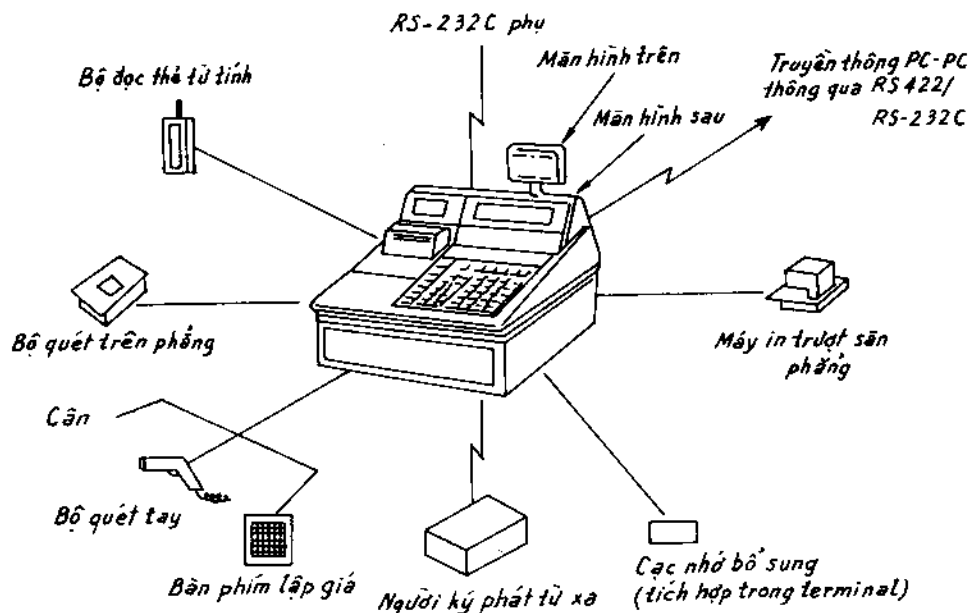
point-of-sale terminal *terminal điểm trả tiền, đầu cuối POS*

Ở thiết bị ngoại vi, terminal dùng ở một vị trí mà tại đó các chuyển tác của khách hàng được thực hiện và được thiết kế với những chức năng nhập riêng. Trong nhiều trường hợp chúng được vận hành bởi những người không thông thạo và có những phương tiện để đọc trực tiếp dữ liệu (ví dụ, đọc tự động các nhãn mã hóa hoặc các mã vạch). Nhiều terminal tinh vi có thể được liên kết với ngân hàng của khách hàng để ghi nợ vào tài khoản tự động. Xem bar code, electronic funds transfer point of sale.

point projection electron microscope

kính hiển vi điện tử chiếu điểm

Kính hiển vi điện tử trong đó nguồn điểm



point-of-sale terminal: terminal điểm trả tiền. Terminal POS với các giao diện.

electron thực hoặc ảo tạo ra một vùng bóng phóng đại mạnh.

point-to-point điểm - điểm, điểm tới điểm Trong truyền thông dữ liệu, chỉ đường nối giữa hai và chỉ hai thiết bị terminal. Đường nối có thể bao gồm các phương tiện chuyển mạch. *So sánh với* multidrop circuit.

point-to-point configuration cấu hình điểm - điểm Liên kết truyền thông trong đó hai trạm được nối trực tiếp với nhau.

point-to-point communication truyền thông điểm - điểm Truyền thông vô tuyến giữa hai đài cố định.

poison chất kìm hãm phát xạ Trong điện tử học, chất làm giảm sự phát xạ electron từ bề mặt catot.

Poisson distribution phân phối Poisson Trong toán học, phân bố xác suất có liên quan tới các lưu lượng trong các hệ tin học và truyền thông. Nó được dùng để ước tính kích thước và thời gian chờ của các hàng đối với các hệ dịch vụ trong đó các tốc độ tới và phục vụ có một số tính chất thống kê xác định. *So sánh với* Gaussian distribution, uniform distribution.

poke lệnh poke Nhớ một byte vào một vị trí nhớ tuyệt đối. Các lệnh peek (đọc một byte từ bộ nhớ) và poke thường tìm thấy trong các ngôn ngữ lập trình, như BASIC, vốn thường không cho phép truy nhập vào các vị trí nhớ riêng.

polar coordinates tọa độ cực Trong toán học, phương pháp đặc tả vị trí của một điểm trong không gian. Đường thẳng được vẽ từ gốc tới điểm và vị trí được xác định theo các độ dài của đoạn thẳng và góc, hoặc các góc, giữa đường thẳng và các trục xác định. *So sánh với* Cartesian coordinates.

polar diagram giản đồ cực, đồ thị tọa độ cực Trong kỹ thuật ghi, giản đồ mẫu thu chuyển của micrô.

polarity cực tính 1. Hướng chạy của dòng một chiều trong hệ máy chữ từ xa. 2. Dấu của hiệu thế (điện áp) giữa hai điểm trong một mạch. 3. Thuật ngữ *cực tính* cũng dùng để chỉ sự định hướng của các cực từ bắc và nam. 4. Chiều của thế của phần tín hiệu truyền hình biểu thị vùng tối của một cảnh so với thế của phần tín hiệu biểu thị vùng sáng.

polarity effect hiệu ứng cực tính Hiệu ứng trong đó điện áp đánh thủng qua chân không ngăn cách hai điện cực mà một trong số đó là nhọn, sẽ cao hơn nhiều khi điện cực nhọn là anot.

polarity reversal đảo cực tính Trong truyền hình, hiệu ứng trong đó cực tính của tín hiệu điện tử được đảo ngược. Thang độ xám và các màu của hình ảnh tương ứng cũng bị đảo ngược. *Xem* grey scale.

polarization diversity phân tập cực hướng Phương pháp truyền và thu dùng để giảm đến tối thiểu ảnh hưởng của fading chọn lọc của các nhánh phân ngang và đứng của tín hiệu vô tuyến; nó thường được thực hiện thông qua sử dụng các anten thu phân cực đứng và ngang tách riêng.

polarization fading fading phân cực Fading do những thay đổi về hướng phân cực ở một hoặc nhiều đường truyền sóng tới một điểm thu.

polarization frequency reuse tái sử dụng tần số phân cực Trong truyền thông, kỹ thuật tăng dung lượng của một vệ tinh truyền thông trong đó cùng dải tần được sử dụng cho các tín hiệu phân cực vuông góc. *So sánh với* spatial frequency reuse. *Xem* frequency reuse, polarized.

polarized phân cực Chỉ bức xạ điện từ trong đó các vector điện từ không phân bố đều trong mặt phẳng ngang.

polarized component thành phần phân cực Thành phần mạch vốn phải

được lắp với các đầu nối ra của nó trong sự định hướng đặc biệt so với cực tính của mạch. Các diot, bộ chỉnh lưu và một số tụ là ví dụ về những thành phần phân cực.

polarized ion source *nguồn ion phân cực* Dụng cụ tạo ra chùm ion theo cách mà các spin của các ion nằm song song theo một hướng nào đó.

polarized return to zero *trở về zero phân cực* Trong truyền thông, phương pháp báo hiệu với ba trạng thái, các tín hiệu dương và âm biểu diễn mỗi một trong các trạng thái nhị phân và điều kiện đường dây trở về điện áp zero giữa các tín hiệu. *Đồng nghĩa với polar transmission.*

polarized return to zero recording *ghi trở về zero phân cực* Trong tin học, kỹ thuật nhớ trong đó các zero nhị phân được biểu diễn bằng sự từ hóa theo một hướng và các số một nhị phân bằng sự từ hóa theo hướng ngược lại. *So sánh với nonpolarized return to zero recording.*

polarizing filter *bộ lọc sáng phân cực* Miếng thủy tinh hoặc chất dẻo trong suốt, thông thường màu xám đậm hoặc màu nâu, vốn làm phân cực ánh sáng đi qua nó — nghĩa là, nó cho phép chỉ những sóng dao động theo một hướng nhất định đi qua. Các bộ lọc sáng phân cực thường dùng để giảm ánh chói trên các màn hình monito.

polar keying *đánh tín hiệu có cực* Sự đánh tín hiệu điện báo trong đó dòng điện chạy theo một chiều đối với khoảng tách.

polar modulation *điều biến có cực* Sự điều biến trong đó những dịch chuyển dương của sóng mang được điều khiển bởi một tín hiệu và các dịch chuyển âm bởi tín hiệu khác.

polar mount *giá phân cực* Trong truyền thông, dạng giá điều chỉnh được cho anten đĩa vốn cho phép di chuyển bộ phản xạ theo góc ngang, để theo dõi vệ tinh hoặc

để thay đổi sự thu từ vệ tinh địa tĩnh này tới vệ tinh địa tĩnh khác. *So sánh với Az/El mount. Xem dish antenna, geostationary satellite.*

Polaroid camera *máy ảnh Polaroid* Trong chụp ảnh, tên thương mại của loại máy ảnh vốn tạo ra bức ảnh tự hiện hình.

polaroid filter *bộ lọc polaroid* Trong chụp ảnh, bộ lọc làm suy giảm cường độ ánh sáng truyền đi theo mặt phẳng phân cực. *Xem polarized.*

polar orbit *quỹ đạo cực* Trong truyền thông, quỹ đạo của vệ tinh truyền thông mà mặt phẳng quỹ đạo của nó bao gồm trục của trái đất. *So sánh với equatorial orbit, inclined orbit. Xem communications satellite system.*

polar resolution *phép giải (theo tọa độ) cực* Cho các thành phần x và y , phép giải cực là quá trình tìm độ lớn của vector và góc nó hợp với trục x .

polar signalling *báo hiệu phân cực* Trong truyền thông, báo hiệu sử dụng trong điện báo trong đó dòng một chiều một cực tính biểu diễn bit 1 và cực tính ngược lại biểu diễn bit 0. *So sánh với polarized return to zero. Xem nonreturn to zero.*

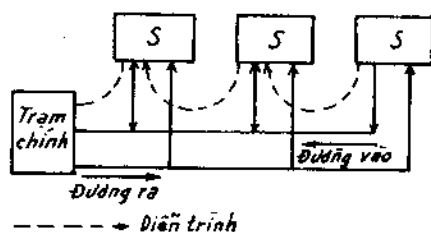
polar transmission *truyền phân cực* *Xem polarized return to zero.*

pole tips *tiếp điểm cực* Trong kỹ thuật ghi, phần đầu từ vốn nhô ra xuyên tâm bên ngoài bánh xe đầu từ của máy ghi video. *Xem head wheel.*

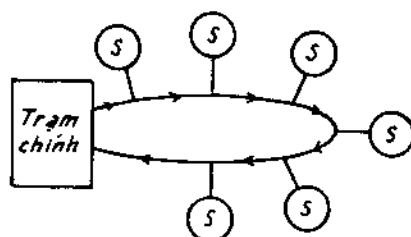
POLIS *cơ sở dữ liệu POLIS* Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, viết tắt của Parliamentary Online Information System (hệ thống tin trực tuyến của Quốc hội); cơ sở dữ liệu do Cty Scicon cung cấp cho Thư viện Hạ viện Anh và liên quan tới Chính phủ Anh.

Polish notation *ký pháp Ba Lan* *Xem prefix notation.*

polling hỏi vòng Trong truyền thông dữ liệu, phương pháp điều khiển các terminal ở mạng dữ liệu chùm hoặc nhiều trạm mà ở đó mỗi terminal được hỏi lần lượt bởi máy tính để xác định xem nó có sẵn sàng nhận hay truyền dữ liệu hay không. Sự truyền dữ liệu chỉ được khởi phát bởi máy tính. *Xem* cluster, hub polling, multidrop circuit.



a)



S = các trạm thứ cấp

b)

polling: hỏi vòng. (a)hỏi vòng trung tâm; (b)hỏi vòng tròn.

polling cycle chu trình hỏi vòng Thời gian và thứ tự cần thiết để một chương trình hỏi mỗi trong số các thiết bị của nó hoặc các nút mạng.

polling list danh sách quét vòng Bảng phân công các thiết bị truyền được quét tuần tự trong hệ thống phân thời.

polyalphabetic cipher mật mã đa bảng chữ cái Trong an toàn dữ liệu, mật mã thay thế sử dụng một chùm mật mã một bảng chữ cái. Khóa mật mã được ghi lặp lại trên văn bản gốc và chữ cái khóa cho biết phải sử dụng mật mã đơn bảng chữ cái riêng nào để mã hóa chữ cái văn bản gốc tương ứng. *Sơ sánh với* monoalphabetic cipher. *Xem* cipher, cryptogram, substitution cipher.

polyalphabetic substitution cipher mật mã thế nhiều bảng chữ cái Mật

mã sử dụng lần lượt nhiều bảng chữ cái thay thế.

polygon đa giác Bất kỳ hình khép kín hai chiều nào với nhiều cạnh, như lục giác, bát giác hoặc tam giác.

polyline đa nét, đa vạch Trong đồ họa máy tính, loạt đoạn và cung đường được

nối lại và được xử lý như một thực thể duy nhất.

polymorphic system hệ đa hình Hệ máy tính được tổ chức quanh một vùng trung tâm gồm các modul phần mềm dùng chung vốn được lựa chọn khi cần chúng để xử lý.

polymorphism tính đa hình Trong ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng, khả năng định nghĩa lại một thủ tục trong lớp dẫn xuất (lớp thừa hưởng các cấu trúc dữ liệu và thủ tục từ một lớp khác).

polynomial code mã đa thức Trong mã hóa, mã dò lỗi trong đó một phép toán được thực hiện trên dữ liệu cần gửi đi và được lặp lại ở đầu nhận. Sau đó thực hiện kiểm tra để phát hiện mọi sai lạc dữ liệu trong khi truyền hoặc chuyển. Thông thường tổng thu được từ cộng các số nhị phân tương ứng với các mẫu bit của các ký

tự đã truyền được chia cho một hằng số xác định đối với mã. Số dư được truyền như ký tự kiểm vòng ở cuối thông báo. Ở vị trí nhận tổng sau đó được thực hiện như trên với ký tự kiểm vòng bổ sung. Nếu phép chia cho cùng hằng số chọn tùy ý được thực hiện và số dư bằng không thì thông báo được nhận như không sai lạc. Xem cyclic redundancy check, error-detecting code.

polynomial time *thời gian đa thức*

Tính chất của thời gian cần để giải một bài toán trên máy tính mà đối với nó tồn tại các hằng số c và k sao cho nếu đầu vào bài toán có thể được đặc tả trong N bit thì bài toán có thể giải được trong $c \times N^k$ phép toán sơ cấp.

polyphase rectifier *bộ chỉnh lưu đa pha*

Bộ chỉnh lưu dùng hai hoặc nhiều diot (thường là ba), mỗi diot hoạt động trong một phần như nhau của một chu kỳ dòng xoay chiều để đạt được dòng ra thay đổi ít hơn so với ở bộ chỉnh lưu nửa sóng hoặc toàn sóng thông thường.

polyvalent number *số đa trị* Số gồm nhiều chữ số dùng để mô tả, trong đó mỗi chữ số biểu thị một trong những đặc trưng đang được mô tả.

pool cathode *catot vũng* Catot mà nguồn bức xạ electron chính là vết catot trên điện cực kim loại lỏng, thường là thủy ngân.

pool-cathode mercury-arc rectifier *bộ chỉnh lưu catot vũng thủy ngân* Đèn cực vũng nổi trong một mạch điện; tính chất chỉnh lưu của nó xuất phát từ sự kiện là chỉ có catot thủy ngân, chứ không phải anot, có thể phát ra các electron. Đồng nghĩa với mercury-pool rectifier.

pool-cathode tube *đèn vũng catot*
Xem pool tube.

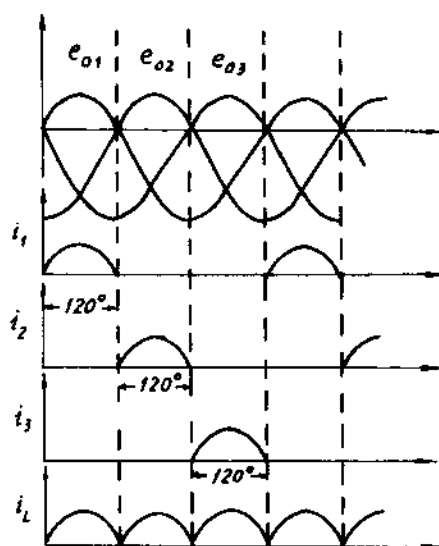
pool tube *đèn cực vũng* Đèn phóng điện khí có catot vũng thủy ngân. Đồng nghĩa với mercury tube, pool-cathode tube.

pop *kéo ra* Lấy thông tin ra từ đỉnh của một ngăn xếp và sau đó đặt lại con trỏ vào mục tiếp theo trong ngăn xếp.

POP-2 ngôn ngữ POP-2 Trong lập trình, ngôn ngữ trí tuệ nhân tạo xuất phát từ LISP. Xem artificial intelligence language, LISP.

popcorn noise *tạp nhiễu dạng bỏng ngô*

Tạp nhiễu sinh ra do những sự nhảy không ổn định của dòng định thiên giữa hai mức tại những khoảng ngẫu nhiên trong các bộ khuếch đại phép toán và những dụng cụ bán dẫn khác.



polyphase rectifier: *bộ chỉnh lưu đa pha.*

Các đồ thị điện áp biến áp e_{o1} , e_{o2} , e_{o3} , các dòng diot i_1 , i_2 và i_3 và dòng tải i_L phụ thuộc thời gian, ở bộ chỉnh lưu nửa sóng ba pha.

- pop filter** *bộ lọc âm gió* Trong kỹ thuật ghi, bộ lọc âm thanh dùng ở các micro để giảm những hiệu ứng quá tải nảy sinh từ âm thanh của các âm p nặng và hơi thở v.v..
- pop off** *biến mất* Trong làm phim, sự loại bỏ tức thời thông tin hình ảnh (ví dụ, từ một khung). *Số sánh với pop on.*
- pop on** *hiện ra* Trong làm phim, sự xuất hiện tức thời hình ảnh mới trên cảnh hiện thời. *Số sánh với pop off.*
- popping** *xóa đỉnh* Sự xóa phần tử đỉnh của một ngăn xếp.
- populate** *cắm linh kiện* Bỏ sung các linh kiện điện tử như chip nhớ vào một tấm mạch.
- population** *tập hợp chung đặc tính; độ cắm linh kiện* 1.Trong tin học, tập hợp chung đặc tính là tập hợp các bản ghi trong một cơ sở dữ liệu cùng có chung một hoặc nhiều đặc tính. 2.Trong điện tử học, độ cắm linh kiện là tập hợp các linh kiện điện tử trên một tấm mạch in.
- port** *cổng//mang chuyển* 1.Trong tin học, cổng là thiết bị chức năng của một nút mà qua đó dữ liệu có thể đi ra hoặc đi vào mạng dữ liệu hoặc máy tính. *Xem node, port protection device.* 2.Trong lập trình, mang chuyển là thay đổi một chương trình để chạy nó ở một máy tính khác; hoặc, rộng hơn, di chuyển tài liệu, đồ họa và những tệp khác từ máy tính này sang máy tính khác.
- portability** *tính khả chuyển* Trong lập trình, tính chất của các chương trình dưới dạng vốn cho phép chúng chạy được ở nhiều hơn một hệ máy tính.
- portable** *khả chuyển, xách tay* Tính từ mô tả một chương trình có khả năng dịch chuyển tới các hệ thống khác nhau. Đối với các máy tính, *xách tay* thường chỉ máy tính có thể di chuyển hoặc mang đi dễ dàng.
- portable audio terminal** *terminal audio xách tay* Terminal máy tính độc lập, nhẹ có bàn phím kiểu máy chữ, có thể gắn với đường điện thoại bằng cách đặt ống điện thoại vào hốc ở terminal.
- portable computer** *máy tính xách tay* Bất kỳ máy tính nào được thiết kế để di chuyển dễ dàng.
- portable data terminal** *terminal dữ liệu xách tay* Terminal máy tính có thể xách tay để thu thập dữ liệu từ những vị trí ở xa và chuyển dữ liệu đó tới hệ máy tính.
- portable language** *ngôn ngữ khả chuyển* Ngôn ngữ chạy trên các hệ khác nhau và có thể dùng để phát triển phần mềm cho những hệ khác nhau. C, FORTRAN và Ada là những ngôn ngữ khả chuyển vì các cài đặt chúng ở các hệ khác nhau là rất đồng đều; BASIC là ngôn ngữ không khả chuyển vì các cài đặt nó ở những hệ khác nhau là rất khác nhau.
- porta pak** *máy ghi hình xách tay* Trong truyền hình, máy ghi video độc lập xách tay, chạy pin, thường có một màn hình mà có thể dùng như bộ ngắm hoặc để phát lại. *Xem monitor, video recorder.*
- port control** *điều khiển cổng* Ở thiết bị ngoại vi, sự điều khiển các cổng vào và ra ở máy tính. Ví dụ như sự điều khiển cổng ra máy in sao văn bản nhớ trong máy tính được truyền tới máy in để in lên giấy. *Xem port.*
- port expander** *bộ dẫn cổng* Thiết bị nối các tuyến tới nhiều thiết bị khác vào một cổng ở máy tính. Mặc dù nhiều thiết bị có thể được nối song chỉ có một thiết bị có thể sử dụng cổng ở bất kỳ thời điểm đã cho nào.
- porting** *(sự) mang chuyển* Quá trình biến đổi phần mềm để chạy trên một máy tính khác với máy tính mà đối với nó ban đầu phần mềm ấy đã được viết.
- port operation service** *dịch vụ hoạt động cảng, dịch vụ thao tác cảng* Dịch

vụ truyền thông di động trên biển ở cảng hoặc gần cảng, giữa các trạm bờ biển và các đài ở tàu, hoặc giữa các đài ở tàu, trong đó các thông báo được hạn chế ở tin liên quan tới sự di chuyển và an toàn của các con tàu và, trong trường hợp khẩn cấp, về sự an toàn của con người.

port protection device *thiết bị bảo vệ cổng, PPD* Trong an toàn máy tính, thiết bị nối với cổng truyền thông của máy tính chủ vốn có chức năng cho phép người sử dụng truy nhập vào cổng. *So sánh với* security modem. *Xem* call back, telephone intrusion.

portrait *bản in dọc giấy* Trong in ấn, hình ảnh hoặc trang thẳng đứng trong đó độ cao lớn hơn độ rộng. *So sánh với* landscape.

portrait mode *chế độ in dọc giấy*
Xem portrait.

portrait monitor *màn hình dọc* Màn hình có chiều cao lớn hơn chiều rộng. Tỷ lệ (nhưng không nhất thiết là kích thước) của màn hình thường giống như của tờ giấy 8 x 11 inso.

POS *POS* *Xem* point of sale, point-of-sale terminal. *So sánh với* POB.

posistor *posisto* Thermisto có đặc tính điện trở - nhiệt độ dương lớn.

positional notation *biểu diễn định vị*
Trong toán học, dạng biểu diễn mà ý nghĩa một phần dựa vào vị trí tương đối của các phần tử có liên quan.

positional operator *toán tử định vị*
Trong tìm kiếm trực tuyến, toán tử đặc thù hệ thống vốn xác định mức độ kề cận hoặc lân cận của các số hạng cần tìm kiếm. *Đồng nghĩa với* contextual operator.

positional parameter *tham số vị trí*
Một trong một số các tham số trong một nhóm mà ý nghĩa của nó được xác định bởi vị trí của nó bên trong nhóm.

positional punch *đục vị trí* Vị trí hàng của một lỗ đục ở một cột riêng của bìa đục lỗ; ở bìa đục lỗ 80 cột các hàng được ký hiệu từ 0 tới 9, hoặc x và y; ở bìa 90 cột các hàng được ký hiệu 0, 1, 3, 5, 7 và 9.

position dialing *quay số theo vị trí*
Sự quay số qua các mạch dây nối vị trí đều nhờ mạch chuyển tiếp dưới sự điều khiển của một số các mạch dây nối đều.

position-independent code *mã độc lập vị trí* Trong lập trình, mã vốn có thể được nạp vào, và được thực hiện từ, một vùng nhớ bất kỳ mà không phải sửa đổi hoặc liên kết lại.

positioning time *thời gian định vị* Thời gian cần thiết để một phương tiện nhớ như đĩa được đặt vào vị trí và để các đầu đọc/ghi định vị đúng sao cho có thể đọc hoặc ghi được dữ liệu cần thiết.

position pulse *xung vị trí* *Xem* commutator pulse.

positive *dương bản* Trong in ấn, hình ảnh chụp thực của bản gốc in trên giấy hoặc trên phim.

positive bias *thiên áp dương* Thiên áp sao cho lưới điều khiển của một đèn điện tử là dương so với catot.

positive column *cột dương* Lớp sáng, thường dạng sọc, xuất hiện giữa khoảng tối Faraday và anot ở đèn phóng điện khí. *Đồng nghĩa với* positive glow.

positive electrode *điện cực dương*
Xem anode.

positive feedback *hồi tiếp dương*
Cách bố trí hồi tiếp trong đó tín hiệu ra được bổ sung có hiệu quả vào tín hiệu vào và tín hiệu tạo ra được cấp vào hệ thống. Trong một số trường hợp điều này có thể dẫn tới dao động tự duy trì. *So sánh với* negative feedback. *Xem* feedback.

positive glow *lớp sáng dương* *Xem* positive column.

- positive-grid oscillator** *bộ dao động lưới dương* Xem retarding-field oscillator.
- positive interlace** *xen kẽ rõ ràng*
Trong truyền hình, hệ camera tạo ra sự quét tuần tự gián cách chính xác các dòng mảnh ở đèn hình. *So sánh với* random interlace. Xem field, interlace.
- positive-ion sheath** *vỏ ion dương* Tập hợp các ion dương ở lưới điều khiển của đèn ba cực chứa đầy khí.
- positive logic** *mức logic dương* Hệ mạch logic trong đó điện áp (hoặc mức dòng) dương hơn biểu thị trạng thái 1; mức kém dương hơn biểu thị trạng thái 0.
- positive modulation** *điều biến dương*
Ở hệ truyền hình điều biến, dạng điều biến truyền hình trong đó mức tăng độ chói tương ứng với mức tăng công suất phát đi.
- positive ray** *tia dương* Luồng nguyên tử hoặc phân tử mang điện dương được tạo ra bởi sự tổ hợp thích hợp các tác nhân ion hóa, trường gia tốc và các khẩu độ hạn chế.
- positive resist** *cản dương* Trong vi điện tử học, chỉ quá trình tạo ảnh trong đó vùng lộ sáng của chất cản quang được loại bỏ trong quá trình hiện ảnh. *So sánh với* negative resist. Xem chip.
- positive response** *đáp khẳng định, trả lời khẳng định* Trong truyền thông dữ liệu, sự đáp cho biết rằng thông báo đã nhận được thành công. Xem acknowledgement.
- positive transmission** *truyền dương*
Sự truyền các tín hiệu truyền hình theo cách để mức tăng cường độ sáng ban đầu gây ra mức tăng công suất phát đi.
- positive zero** *zero dương, số không dương* Giá trị zero đạt được bằng cách đếm ngược từ một số dương trong hệ nhị phân.
- POSIX** *tiêu chuẩn POSIX* Viết tắt từ Portable Operating System Interface (giao diện hệ điều hành khả chuyển), tiêu chuẩn IEEE (Viện kỹ thuật điện và điện tử) vốn định nghĩa một tập hợp các dịch vụ hệ điều hành. Các chương trình tham gia tiêu chuẩn POSIX có thể dễ dàng chuyển từ hệ này sang hệ khác.
- POST** Xem power-on self test.
- post** *bổ trí* Trong tin học, nhập dữ liệu vào bản ghi. Xem record.
- postaccelerating electrode** *điện cực tăng tốc sau* Xem intensifier electrode.
- postacceleration** *gia tốc sau* Sự gia tốc các electron của chùm sau sự làm lệch trong đèn chùm electron. *Đồng nghĩa với* postdeflection acceleration (PDA).
- postcondition** *điều kiện sau, hậu điều kiện* Trong lập trình, điều khẳng định biểu thị theo các giá trị biến chương trình, hoặc các quan hệ giữa chúng, vốn đặc trưng trạng thái của một chương trình ngay sau khi thực hiện một tập câu lệnh nào đó. Chương trình được nói là hoàn toàn đúng nếu nó bắt đầu ở trạng thái tương ứng với tiền điều kiện và kết thúc ở trạng thái tương ứng với hậu điều kiện. *So sánh với* precondition. Xem proof of program correctness.
- postcoordinate indexing** *lập danh mục phối hợp sau* Trong khoa học thư viện, phương pháp lập danh mục trong đó các thuật ngữ lập danh mục được gán riêng lẻ và người tìm kiếm sử dụng tổ hợp các thuật ngữ riêng của họ. *So sánh với* precoordinate indexing.
- postdecrementing** *giảm sau* Xem autodecrement addressing.
- postdeflection accelerating electrode** *điện cực gia tốc sau làm lệch* Xem intensifier electrode.
- postdeflection acceleration** *gia tốc sau làm lệch* Xem postacceleration.

postedit *soạn thảo sau* Xem postediting.

postediting *soạn thảo sau, biên tập sau* Trong dịch máy, sự biên tập tài liệu do bộ dịch máy tạo ra để cải tiến văn phong và làm cho nó dễ chấp nhận hơn với người sử dụng đầu cuối. *So sánh với* preediting.

postemphasis *mạch hậu giảm, mạch chỉnh giảm* Xem deemphasis.

postequalization *hậu giảm, chỉnh giảm* Xem deemphasis.

posterization *tạo đường viền* Xem contouring.

POS terminal *đầu cuối POS* Xem point-of-sale terminal.

poster session *phiên họp niêm yết, phiên thông báo* Dạng hội nghị trong đó những người trình bày đưa ra các công trình của họ dưới dạng thông báo trên các bảng hiển thị. Những người tham dự đi quanh các bảng thông báo đó và tham gia thảo luận với những người trình bày tùy theo những mối quan tâm riêng của họ.

postfix notation *ký pháp hậu tố* Trong tin học, ký pháp logic để biểu diễn các phép toán số học vốn không cần các dấu ngoặc để chỉ trình tự phải thực hiện chúng. Các toán tử đứng tiếp sau các toán hạng liên quan tới chúng, ví dụ, $(a + b) * c$ có thể được biểu diễn như $ab + c*$. Dạng này tạo điều kiện rất nhiều cho việc tạo ra các lệnh mã máy tương ứng với các câu lệnh ngôn ngữ bậc cao. *So sánh với* infix notation, prefix notation. Xem high-level language, machine code, operand, operator. *Đồng nghĩa với* reverse Polish notation, suffix notation.

postincrementing *tăng sau* Xem autoincrement addressing.

postindexing *chỉ số hóa sau, lập chỉ số sau* Thao tác trong đó nội dung của một thanh ghi được chỉ ra bởi các bit chỉ số

của một địa chỉ gián tiếp được bổ sung vào địa chỉ gián tiếp để tạo ra địa chỉ hiệu dụng.

posting *số khớp* Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, số các bản ghi tìm được trong một tìm kiếm. Xem hit.

posting interpreter *bộ diễn dịch bố trí* Xem transfer interpreter.

postmortem *hậu kiểm, kiểm sau* Trong tin học, chỉ sự phân tích một phép toán sau sự thực hiện nó. Xem post mortem dump.

postmortem dump *xổ hậu kiểm; trình xô hậu kiểm* 1. Trong tin học, xô hậu kiểm là sự xô tiến hành sau khi thực hiện để tạo điều kiện phân tích hậu kiểm. Xem dump, postmortem, rescue dump, selective dump. 2. Trình xô hậu kiểm là chương trình sinh ra sự xô hậu kiểm.

postmortem program *chương trình hậu kiểm* Xem postmortem routine.

postmortem routine *thủ tục hậu kiểm* Thủ tục máy tính dùng để cung cấp thông tin về hoạt động của chương trình sau khi chương trình hoàn thành. *Đồng nghĩa với* postmortem program.

post office *phần mềm bưu điện* Phần mềm và các tệp ở một hệ thư điện tử vốn nhận các thông báo và phân phối chúng cho người nhận.

postprocessor *bộ xử lý sau, bộ hậu xử lý* Chương trình biến đổi dữ liệu ra đồ họa thành dạng mà thiết bị tính toán có thể sử dụng được.

postproduction premastering *tiền tạo đĩa gốc hậu sản xuất* Ở các phương tiện quang, quá trình soạn thảo, ráp lại, đánh giá, sửa chữa và mã hóa tư liệu trung gian cho một đĩa video. *So sánh với* preproduction. Xem intermediate materials, videodisc.

PostScript *ngôn ngữ PostScript* Trong lập trình, ngôn ngữ mô tả trang do hãng

Adobe Systems tạo ra. Xem page description language.

PostScript font *phông chữ PostScript*

Phông chữ định nghĩa theo các quy tắc của ngôn ngữ mô tả trang PostScript và dùng để in trên máy tính tương thích PostScript.

Post Telephone and Telegraph *hãng*

Bưu điện, điện thoại và điện báo, hãng PTT Hãng truyền thông công cộng do Chính phủ vận hành bên ngoài nước Mỹ (ví dụ, British Telecom). Xem common carrier.

posttuning drift *trôi sau điều hướng,*

PTD Ở một nguồn tần linh động như các bộ dao động điều hướng nhanh dùng ở các máy tạo nhiễu kích cho thiết bị điện tử quân sự, độ tăng tần số xảy ra do nhiệt độ của varactor giảm sau thời gian nung nóng, thời gian hiệu chỉnh và thời gian để bộ dao động đạt tới một tần số mới.

pot Xem potentiometer.

potential Xem electromotive force.

potentiometer *chiết áp* Trong điện tử học, cái điện trở với tiếp điểm dịch chuyển mà có thể dùng như cái điện trở điều chỉnh được hoặc bộ suy giảm điện áp. Xem attenuation, resistor. *Đồng nghĩa với pot.*

POTS *dịch vụ POTS* Trong truyền thông, viết tắt của plain old telephone service (dịch vụ chuyên điện thoại cũ); dịch vụ dùng cho dịch vụ điện thoại truyền thống tương phản với truyền thông dữ liệu.

potting *nhồi, bít* Quá trình rót đầy một cụm điện tử hoàn thành bằng một hợp chất rắn nhiệt để chống lại va đập và rung và để loại trừ ẩm và các tác nhân ăn mòn.

powdered-iron core *lõi sắt bột* Xem ferrite core.

power *lũy thừa; công suất* 1.Trong toán học, lũy thừa là số lần mà một đại lượng được nhân với chính nó. 2.Trong điện tử học, công suất là tích của điện áp tức thời

và dòng tức thời tương ứng. Ở các mạch AC, công suất tiêu thụ ở mạch là bằng không nếu các điện áp và các dòng điện lệch pha nhau đúng 90° . Xem out of phase.

power amplification *độ khuếch đại công suất* Xem power gain.

power amplifier *bộ khuếch đại công suất* Tầng cuối cùng ở các bộ khuếch đại nhiều tầng, như các bộ khuếch đại âm tần và các máy phát vô tuyến, dùng để cung cấp công suất cực đại cho tải chứ không phải độ khuếch đại điện áp cực đại, với một phần trăm méo nào đó.

power amplifier tube *đèn khuếch đại công suất* Xem power tube.

power attenuation *suy giảm công suất* Xem power loss.

power bandwidth *dải thông công suất* Khoảng tần số mà đối với nó một nửa công suất danh định của bộ khuếch đại âm tần là khả dụng với một độ méo danh định.

power check *kiểm tra nguồn* Sự dừng tự động các thao tác máy tính do thăng giáng đáng kể ở nguồn điện bên trong.

power detection *tách sóng công suất* Dạng tách sóng trong đó đầu ra công suất của thiết bị tách sóng được dùng để cung cấp một lượng công suất đáng kể trực tiếp cho một thiết bị như loa hoặc máy ghi.

power detector *bộ tách sóng công suất* Bộ tách sóng có khả năng xử lý các tín hiệu vào mạnh mà không gây méo đáng kể.

power diode *diot công suất* Xem pin diode.

power distribution unit *thiết bị phân phối công suất, PDU* Thiết bị nằm trong hoặc ở gần phòng máy tính vốn giảm công suất điện từ nguồn điện áp cao xuống các mức thích hợp để phân phối cho bộ xử lý trung tâm và thiết bị ngoại vi.

power down *ngắt nguồn* Thoát ra khỏi mọi chương trình đang chạy và ngắt các hộp đĩa mềm và cứng trước khi tắt máy.

power-factor controller *bộ điều khiển hệ số công suất* Thiết bị điện tử mạch rần giảm mức tiêu phí công suất quá mức ở các động cơ cảm ứng dòng xoay chiều hàng cách giữ không đổi góc pha giữa dòng và điện áp.

power failure *mất nguồn* Sự mất điện vốn làm mất dữ liệu chưa cất giữ trong bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên (RAM) của máy tính nếu không có nguồn nuôi dự phòng nối với máy.

power gain *hệ số khuếch đại công suất* Tỷ số công suất do bộ chuyển đổi cung cấp trên công suất hấp thụ bởi mạch vào của bộ chuyển đổi. *Đồng nghĩa với* power amplification.

powerhouse *dài có phép* Trong truyền thông, dài vô tuyến do Ủy ban truyền thông liên bang cấp phép cho hoạt động ở công suất 50 kilowatt trên một tần số chưa gán cho dài được cấp phép toàn thời gian nào khác.

power-limited *giới hạn bởi công suất* Trong truyền thông, chỉ tình huống trong đó toàn dải thông của một kênh không thể được sử dụng bởi vì công suất của tín hiệu quá thấp nên không thể đạt được tỷ số tín/tạp cần thiết. Một số hệ vệ tinh truyền thông đầu tiên đã bị giới hạn về công suất. *Xem* bandwidth, communications satellite system, signal-to-noise ratio.

power-line interference *hiều đường dây điện lực* Nhiều do bức xạ từ các đường dây điện lực điện áp cao.

power-line monitor *bộ giám kiểm đường dây điện lực* Thiết bị liên tục quan sát và ghi các mức công suất điện trên một đường dây điện lực.

power loss *tổn hao công suất* Tỷ số công suất hấp thụ ở mạch vào của bộ chuyển đổi trên công suất cung cấp cho một tải xác định; thường biểu thị theo deciben. *Đồng nghĩa với* power attenuation.

Power-on key *phím Power-on, phím bật nguồn* Phím đặc biệt trên bàn phím Apple ADB và bàn phím mở rộng dùng để bật máy Macintosh II.

power-on self test *tự kiểm tra khi máy chạy, thủ tục POST* Tập hợp các thủ tục nhớ trong bộ nhớ chỉ đọc (ROM) vốn kiểm tra các thành phần hệ thống khác nhau như RAM, các ổ đĩa và bàn phím để xem chúng có được nối và làm việc đúng hay không. Nếu tìm thấy các vấn đề, các thủ tục POST cảnh báo cho người sử dụng bằng cách hiển thị một thông báo, thường có kèm theo giá trị số chẩn đoán, ở đầu ra tiêu chuẩn hoặc thiết bị báo lỗi tiêu chuẩn (thường là màn hình).

power output *công suất ra* Công suất dòng xoay chiều tính theo oatt do một bộ khuếch đại cung cấp cho một tải.

power output tube *dèn ra công suất*
Xem power tube.

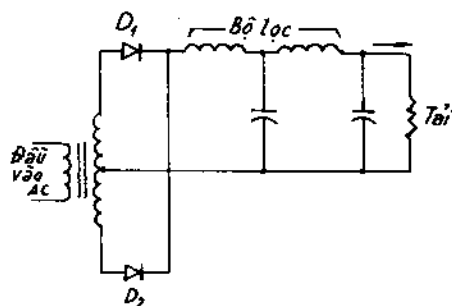
power pack *thiết bị nguồn* Trong điện tử học, thiết bị để cung cấp điện áp nguồn cho thiết bị.

PowerPC *bộ vi xử lý PowerPC* Kiến trúc bộ vi xử lý do Motorola và IBM phát triển năm 1992, với sự tham gia một phần của Apple. Bộ xử lý PowerPC là dựa trên RISC và siêu vô hướng, với bus dữ liệu 64 bit và bus địa chỉ 32 bit.

power restart *khởi động lại nguồn* Ở các biện pháp tin cậy, phương tiện để phát hiện sự giảm điện áp nguồn và khởi động thường trình ngắt cho phép máy tính tự chuẩn bị cho mất nguồn. Chương trình có thể được khởi động lại mà không lỗi khi nguồn được khôi phục.

power semiconductor bán dẫn công suất Dụng cụ bán dẫn có khả năng tiêu tán công suất đáng kể (nói chung trên 1 oát) trong hoạt động bình thường; có thể xử lý các dòng điện hàng nghìn ampe hoặc điện áp lên tới hàng nghìn von, ở tần số tới 10 kilohertz.

power supply bộ nguồn Nguồn điện năng, như acquy hoặc bộ đổi đường dây điện lực, dùng để nuôi các đèn và dụng cụ bán dẫn của một mạch điện tử với điện áp và dòng đúng cho hoạt động của chúng. Đồng nghĩa với electronic power supply.



power supply: bộ nguồn. Sơ đồ đối với bộ nguồn dòng một chiều điển hình.

Đường điện lực dòng xoay chiều kích cuộn sơ cấp biến áp có cuộn thứ cấp nối với các anốt của các diot chỉnh lưu D_1 và D_2 .

power-supply rejection ratio hệ số giảm bộ nguồn, PSRR Tỷ số giữa độ khuếch đại của một bộ khuếch đại đối với các tín hiệu sai lệch giữa các đầu nối vào và độ khuếch đại đối với các biến thiên của các điện áp bộ nguồn.

power surge điện tăng vọt Xem surge.

power transistor tranzito công suất Tranzito lớp chuyển tiếp được thiết kế để xử lý dòng và công suất cao; dùng chủ yếu ở các mạch âm tần và chuyển mạch.

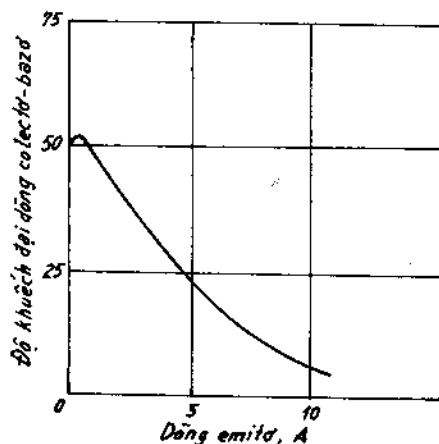
power tube đèn công suất Đèn điện tử có khả năng xử lý dòng và công suất nhiều hơn các đèn khuếch đại điện áp thông thường dùng ở tầng cuối cùng của bộ khuếch đại âm tần hoặc các tầng công suất cao của bộ khuếch đại vô tuyến. Đồng nghĩa với power amplifier tube, power output tube.

power typing định kiểu lặp Kỹ thuật xử lý văn bản cho phép định kiểu tự động văn bản lặp lại như xuất hiện ở thư mẫu.

power up bật máy Kiểm tra xem bộ nhớ máy tính, thiết bị ngoại vi và các kênh nhập/xuất có làm việc đúng không trước khi nạp hệ điều hành.

power user người sử dụng thành thạo

Người tinh thông máy tính, nhất là ở mức định hướng chương trình ứng dụng chứ không phải ở mức lập trình. Người sử dụng thành thạo là người nào đó biết nhiều về máy tính và đủ yên tâm với các chương



power transistor: tranzito công suất. Sự biến thiên của độ tăng ích dòng emítơ tiếp đất theo dòng emítơ đối với tranzito công suất chuyển tiếp pnp điển hình với emítơ và colector tròn cho thấy rằng dòng danh định cao đạt được với độ tăng ích giảm.

trình ứng dụng để có thể làm việc với những đặc điểm phức tạp nhất của chúng.

PPD *Xem port protection device.*

PPI *Xem plan position indicator.*

pp junction *lớp chuyển tiếp pp* Miền chuyển tiếp giữa hai miền có các tính chất khác nhau ở vật liệu bán dẫn loại *p*.

PPM *PPM* 1. *Xem pulse position modulation.* 2. Trong in ấn, viết tắt của pages per minute (số trang mỗi phút, trang trên phút).

P pulse *xung P* *Xem commutator pulse.*

PRA *Xem primary rate access.*

pragma *chỉ thị pragma* Chỉ thị chèn vào một chương trình máy tính để ngăn ngừa sự thực hiện tự động một số thủ tục kiểm lỗi và báo cáo vốn không còn cần thiết nữa khi chương trình đã được hoàn thiện.

pragmatics *thực liệu học, pragmatic; pha thực liệu, pha pragmatic* 1. Trong truyền thông, thực liệu học là khoa học về quan hệ giữa các dấu hiệu và những người sử dụng chúng, tức là xử lý quan hệ của các dấu hiệu với động thái và ý nghĩa mà người nghe hoặc đọc một mệnh đề thu được. *Xem semiotics.* 2. Trong tin học, pha thực liệu là giai đoạn thứ tư và cuối cùng trong xử lý ngôn ngữ tự nhiên, tiếp theo phân tích ngữ cảnh, có tính đến mục tiêu của người nói khi thốt ra một ý nghĩ riêng theo cách riêng khi xác định cái cấu thành một câu trả lời đúng.

preamble *phần mở đầu* Phần của thông báo điện báo thương mại được phát đầu tiên, chứa số hiệu thông báo, cơ quan gốc, ngày tháng và những dữ liệu số khác không phải là một phần của thông báo gốc.

preamplifier *bộ khuếch đại trước, bộ tiền khuếch* Trong điện tử học, thiết bị dùng để khuếch đại những tín hiệu vào rất

yếu (ví dụ, thiết bị nhận các tín hiệu anten ở máy thu hình). *Xem amplifier. Đồng nghĩa với preliminary amplifier.*

precedence *thứ tự trước sau* Trong lập trình, các quy tắc chi phối trình tự mà các toán tử được áp dụng đối với các toán hạng (ví dụ, xét $a + b \times c$, biểu thức tối nghĩa trừ phi nó được hiểu rằng phép nhân có thứ tự trước phép cộng). *Xem postfix notation.*

precedence prosign *nhóm thứ tự xử lý* Trong truyền thông, nhóm các ký tự cho biết cách thức mà một thông báo phải được xử lý.

precedence relation *quan hệ trước sau* Quy tắc nói rằng trong một ngôn ngữ lập trình đã cho, một trong hai toán tử phải được áp dụng trước toán tử kia trong một biểu thức toán học bất kỳ.

precipitation clutter suppression *triệt vết đội tạp do giáng thủy* Kỹ thuật giảm, nhờ một trong các dụng cụ gắn với hệ thống radar, vết đội tạp do giáng thủy (mưa, tuyết rơi) gây ra trong tầm radar.

precipitation noise *tạp nhiễu do giáng thủy* Tạp nhiễu ở mạng anten, nói chung dưới dạng dao động tích thoát, do sự phóng điện tuần hoàn của anten hoặc các dây dẫn ở lân cận anten vào khí quyển.

precipitation static *nhiều nổ do giáng thủy* Nhiều nổ do sự phóng điện của các điện tích lớn tích tụ ở máy bay hoặc vật khác bởi mưa, mưa tuyết, tuyết hoặc các đám mây tích điện.

PRECIS *hệ PRECIS* 1. Trong khoa học thư viện, viết tắt của Preserved Context Index System (hệ lập danh mục bảo toàn ngữ cảnh); hệ lập danh mục theo chủ đề triển khai cho Thư viện quốc gia Anh. 2. Trong khoa học thư viện, viết tắt của precoordinate indexing system (hệ lập danh mục phối hợp trước). *Xem precoordinate indexing.*

precision độ rõ Trong toán học, mức độ phân biệt mà một đại lượng được đánh giá (ví dụ, số hai chữ số có thể được chọn từ 100 khả năng). Độ rõ có liên quan, nhưng khác với độ chính xác (accuracy). Độ rõ cho biết mức độ chi tiết; độ chính xác cho biết độ đúng đắn. Như vậy, 314 là giá trị số pi chính xác hơn là giá trị 3,214, rõ hơn, nhưng không chính xác bằng. *So sánh với accuracy.*

precision attribute thuộc tính độ rõ Tập hợp một hoặc nhiều số nguyên chỉ số các ký hiệu dùng để biểu diễn một số nào đó và thông tin vị trí để xác định dấu chấm cơ sở của số.

precision-balanced hybrid circuit mạch lai cân bằng chính xác Mạch dùng để nối thông mạch điện thoại bốn dây với một mạch hai dây riêng, trong đó trở kháng của mạng cân bằng được điều chỉnh để cho độ cân bằng tương đối cao.

precision sweep quét chính xác Sự quét trở mở rộng của radar để cho độ phân giải và độ chính xác cự ly cao.

precompiled module modul tiền biên dịch Thủ tục con tiêu chuẩn hóa được phát triển và biên dịch tách riêng để sử dụng trong nhiều chương trình máy tính khác nhau.

precompiler bộ tiền biên dịch Chương trình máy tính xác định các lỗi cú pháp và những vấn đề khác trong chương trình trước khi nó được một bộ biên dịch biến đổi thành ngôn ngữ máy.

precondition điều kiện trước, tiền điều kiện Trong lập trình, điều khẳng định biểu thị theo các giá trị của các biến chương trình, hoặc các quan hệ giữa chúng, vốn đặc trưng cho trạng thái của một chương trình ngay trước khi thực hiện một tập hợp các câu lệnh đã cho. Chương trình được coi là hoàn toàn đúng nếu nó bắt đầu ở trạng thái tương ứng với điều kiện trước

và kết thúc trong trạng thái tương ứng với điều kiện sau. *So sánh với postcondition. Xem proof of program correctness.*

preconduction current dòng tiền dẫn Giá trị thấp của dòng anot chạy trong thyatron hoặc đèn khí điều khiển bằng lưới khác trước khi bắt đầu dẫn.

precoordinate indexing lập danh mục phối hợp trước Trong khoa học thư viện, phương pháp lập danh mục trong đó các thuật ngữ được kết hợp ở thời điểm lập danh mục một tài liệu, tổ hợp các thuật ngữ được chỉ rõ ở các mục nhập. Như vậy tài liệu có thể được tìm thấy liệt kê theo tổ hợp các thuật ngữ. *So sánh với postcoordinate indexing. Xem entry, index, term.*

predecessor job job đứng trước Job mà đầu ra của nó được dùng như đầu vào job khác và do vậy nó phải được hoàn thành trước khi job thứ hai được bắt đầu.

predefined function chức năng xác định trước Dãy các lệnh được nhận dạng bằng tên trong một chương trình máy tính nhưng được cài vào ngôn ngữ lập trình bậc cao mà từ đó chương trình được biên dịch hoặc truy tìm từ một nơi nào đó bên ngoài chương trình, như thư viện thủ tục con chẳng hạn.

predetection combining tổ hợp tiền tách sóng Phương pháp dùng để tạo ra tín hiệu tối ưu từ nhiều máy thu liên quan tới thu phân tập các tín hiệu.

Predicasts hệ cơ sở dữ liệu Predicasts Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, các cơ sở dữ liệu kinh doanh và công nghiệp vốn cung cấp cả thống kê lẫn thông tin. *Đồng nghĩa với PTS.*

predicate (câu lệnh) vị ngữ 1. Trong toán học, câu lệnh logic được thực hiện đối với một trạng thái nào đó (tức là nó chỉ có thể có giá trị đúng hoặc sai). 2. Trong các cơ sở dữ liệu, số hạng của biểu thức tính toán

quan hệ vốn xác định điều kiện mà các số hạng cần thỏa mãn trong tập hợp được tìm kiếm. *Xem relational calculus, relational system.*

predicted-wave signalling *báo hiệu bằng sóng dự báo* Hệ truyền thông trong đó sự tách sóng được tối ưu hóa khi có mặt tập nhiễu mạnh nhờ sử dụng các bộ lọc cộng hưởng cơ và những mạch khác trong bộ tách sóng để lợi dụng thông tin đã biết trong các thời gian tới và hoàn thành của mỗi xung, cũng như trên dạng xung, tần số xung và phổ xung và nội dung dữ liệu khả dĩ.

predicate transformer *bộ biến đổi vị ngữ* Trong lập trình, tập hợp các câu lệnh vốn biến đổi một điều kiện trước thành một điều kiện sau. *Xem postcondition, precondition, proof of program correctness.*

prediction filters *(các) bộ lọc dự báo* Trong kỹ thuật audio, các bộ lọc dùng trong mã hóa điều biến mã xung delta thích ứng để đạt độ nhạy hiệu quả đối với thăng giáng phân bố âm tần. *Xem adaptive delta pulse code modulation, linear predictive coding.*

predictive coding *mã hóa dự báo* Trong nén dữ liệu, phương pháp mã hóa thông tin trong đó giá trị mẫu được biểu diễn như số hạng sai số tạo thành bởi hiệu giữa mẫu và dự báo của nó.

preedit *tiền soạn thảo, soạn thảo trước* Soạn thảo dữ liệu trước khi nạp nó vào một máy tính.

preediting *(sự) tiền biên tập, (sự) tiền soạn thảo* Trong các ứng dụng, sự biên tập tài liệu nguồn cho hệ dịch máy để làm cho nó tương thích với cú pháp mà bộ dịch chờ đợi, để loại bỏ các nhập nhằng v.v.. *So sánh với postediting. Xem limited syntax, machine translation.*

preemphasis *chỉnh tăng* 1. Trong kỹ thuật ghi, sự khuếch đại các thành phần tần số cao của tín hiệu video đã ghi trước quá

trình điều biến. *So sánh với deemphasis. Xem frequency modulation.* 2. Trong kỹ thuật ghi và truyền thông, sự tăng mức của một số tần số tín hiệu so với những tần số khác, trước khi ghi hoặc phát rộng, để bảo toàn định nghĩa tần số chung. Sự chỉnh giảm sau đó trong quá trình tái tạo sẽ làm giảm các tần số đã chỉnh tăng tới mức đúng của chúng. Nó được dùng để cải tiến tỷ số tín/tạp. *So sánh với de-emphasis. Xem signal-to-noise ratio.*

preemphasis network *mạng chỉnh tăng* Bộ lọc RC (điện trở - điện dung) xen vào hệ thống để tăng cường một khoảng tần số so với những tần số khác. *Đồng nghĩa với emphasiser.*

preemptive multitasking *đa nhiệm giành ưu tiên* Đôi khi cũng gọi là đa nhiệm phân thời (time-slice multitasking). Dạng đa nhiệm trong đó hệ điều hành đều đặn ngắt sự thực hiện của chương trình và chuyển điều khiển của hệ thống sang chương trình khác đang chờ.

preferred numbers *số ưu tiên* Loạt các số được Hội công nghiệp điện tử và các ngành quân sự Mỹ chấp nhận để dùng như các giá trị danh định của các điện trở và tụ, nhằm giảm số các kích thước khác nhau phải lưu trữ trong kho chứa các phụ tùng thay thế. *Đồng nghĩa với preferred values.*

preferred term *thuật ngữ ưu tiên* Trong các định nghĩa, thuật ngữ được khuyến nghị như tiêu chuẩn.

preferred values *(các) giá trị ưu tiên* *Xem preferred numbers.*

prefix *tiền tố* trong truyền thông, mã ở đầu một thông báo.

prefix notation *ký pháp tiền tố* Trong lập trình, phương pháp để biểu diễn các biểu thức một chiều mà không cần các dấu ngoặc, nhờ đặt xâu các toán tử trước xâu toán hạng. Xâu toán hạng tự nó có thể chứa

các toán tử. *So sánh với* infix notation, postfix notation.

preheat fluorescent lamp *đèn huỳnh quang nung trước* Đèn huỳnh quang trong đó chuyển mạch thủ công hoặc tắcte nhiệt được dùng để nung trước catot trong vài giây trước khi tác dụng điện áp cao vào để mồi hồ quang thủy ngân.

preindexing *chỉ số hóa trước, lập chỉ số trước* Thao tác trong đó các bit địa chỉ của một cụm từ được bổ sung vào nội dung của một thanh ghi xác định để xác định địa chỉ con trỏ.

preliminary amplifier *bộ khuếch đại sơ bộ* *Xem* preamplifier.

premastering *tạo gốc trước, tạo chủ trước* 1.Ở kỹ thuật ghi, quá trình trong đó tư liệu chương trình cơ bản được xử lý để tạo ra băng gốc. 2.Ở các phương tiện quang, giai đoạn giữa tác nghiệp và tạo gốc ở đĩa compac tương tác và đĩa video tương tác. *Xem* authoring process, compact disc-interactive, interactive videodisc systems.

premium television *truyền hình trả phu phí* Trong truyền hình, hệ bất kỳ đòi hỏi phải trả lệ phí để xem chương trình. *Xem* pay cable, subscription television.

premix *trộn trước* Ở kỹ thuật ghi, kết hợp các rãnh âm thanh thành một rãnh, mà về sau sẽ được kết hợp với các rãnh khác. *Xem* sound track.

preprint *bản in trước* Trong in ấn, bản in trước một bài báo sẽ được công bố ở dạng cuốn sách hoặc tạp chí.

preprinted data *dữ liệu in trước* Trong xử lý văn bản, dữ liệu in ở các giấy mẫu để khỏi mất công gõ (ví dụ, năm ở trường ngày tháng). *So sánh với* variable text.

preprocessor *bộ tiền xử lý, bộ xử lý trước* Chương trình biến đổi dữ liệu thành khuôn thích hợp cho xử lý bằng máy tính.

preproduction *sản xuất trước, tạo ra trước* Ở phương tiện quang, tập hợp các nhiệm vụ thiết kế (ví dụ, vẽ lưu đồ, viết kịch bản phim, viết kịch bản truyền hình, thiết kế phần mềm v.v.) trước khi sản xuất đĩa video. *So sánh với* postproduction premastering. *Xem* story board, videodisc.

preprogramming *lập trình trước, tiền lập trình* Sự ghi trước các chỉ thị hoặc các lệnh cho một máy, như công cụ tự động hóa trong một nhà máy.

preread head *đầu đọc trước* Đầu đọc được đặt ở gần một đầu đọc khác theo cách sao cho nó có thể đọc dữ liệu nhớ trên một phương tiện chuyển động như băng từ hoặc đĩa trước khi dữ liệu đó tới đầu đọc thứ hai.

prerecording *ghi trước* 1.Trong xử lý văn bản, tác động nhớ văn bản lên phương tiện từ tính để trình diễn về sau như một phần của một bức thư lập lại hoặc một bức thư được tạo ra từ bản mẫu. *Xem* boilerplate. 2.Trong làm phim, tác động ghi âm thanh mà về sau sẽ được phát lại và được dùng trong quay phim.

prescaler *bộ đếm gộp trước, bộ tiền đếm gộp* Bộ đếm gộp mở rộng giới hạn tần số trên của một máy đếm bằng cách chia tần số vào cho một lượng chính xác, nói chung là 10 hoặc 100.

preselection *tiền chọn, chọn trước* Kỹ thuật uết kiệm thời gian tính toán trong các máy tính có đệm trong đó khối dữ liệu được đọc vào bộ nhớ máy tính từ băng nhập tiếp theo cần phải gọi trước khi cần dữ liệu trong máy tính; sự chọn băng nhập tiếp theo được xác định bởi các lệnh cho máy tính.

preselector *bộ chọn trước* Tầng khuếch đại tần số vô tuyến được điều hướng sử dụng phía trước bộ biến đổi tần trong máy thu siêu heterodyn để tăng độ chọn lọc và độ nhảy của máy thu.

presentation *biểu diễn, trình bày*

Trong biểu diễn thông tin, phương pháp dùng để cho biết hoặc giới thiệu thông tin (ví dụ, hiển thị văn bản hoặc đồ họa trên thiết bị hiển thị hoặc màn hình máy thu hình).

presentation graphics *đồ họa giới thiệu* Xem business graphics.**presentation layer** *tầng biểu diễn*

Trong truyền thông dữ liệu, tầng ở mô hình hợp mạng hệ mở của ISO. Tầng này thực hiện những biến đổi hữu ích chung đối với dữ liệu cần gửi đi (ví dụ, nén văn bản) và thực hiện những chuyển đổi cần thiết để cho phép một chương trình tương tác đối thoại với một terminal bất kỳ trong tập hợp các terminal thông minh không tương thích. So sánh với application layer, data link layer, physical layer, session layer, transport layer. Xem intelligent terminal, Open Systems Interconnection, text compression.

Presentation Manager *giao diện*

Presentation Manager Giao diện người dùng đồ họa trang bị cho các phiên bản 1.1 và phiên bản sau đó của hệ điều hành OS/2.

preset *tiền lập, thiết lập trước, đặt trước*

1.Đối với một biến, tiền lập là tính từ chỉ có một giá trị được thiết lập trước thời điểm đầu tiên nó được sử dụng. 2.Với nghĩa là động từ, tiền lập và khởi đầu giá trị của một biến trước khi giá trị của biến được dùng hoặc thử.

preset parameter *tham số đặt trước*

Ở các máy tính, tham số được cố định đối với mỗi bài toán ở một giá trị do người lập trình thiết lập.

presort *sắp trước, tiền sắp xếp*

1.Phần đầu tiên của chương trình sắp xếp trong đó các mục dữ liệu được sắp xếp thành các xâu bằng hoặc lớn hơn một độ dài quy định trước nào đó. 2.Sự sắp xếp dữ liệu ngoại tuyến trước khi nó được xử lý bằng máy tính.

press proof *bản in thử ở máy in*

Trong in ấn, bản in thử cuối cùng cần kiểm tra trước khi ký in. Xem proof.

press release *thông cáo báo chí*

Tuyên bố gửi cho biên tập viên các báo và tạp chí để công bố ở ngày phát hành xác định. Đồng nghĩa với news release.

press teletype network *mạng teletyp*

báo chí Mạng máy điện báo in chữ lớn do một hãng báo chí hoặc một tổ chức phân phối tin tức khác sử dụng, thường dùng các mạch điện báo sóng mang modem làm việc ở các thiết bị cá hữu tuyến lẫn vô tuyến và phát đi đồng thời tới 2.000 trạm.

press-to-talk switch *chuyển mạch ấn*

nói Chuyển mạch lắp trực tiếp trên micro để thuận tiện cho chuyển mạch thiết bị vô tuyến điện thoại hai chiều hoặc thiết bị điện tử đọc chính tả tới vị trí nói.

pressure pad *đệm ép*

Ở kỹ thuật ghi, đệm vốn giữ băng từ ép vào các đầu ghi/quay lại.

pressure pickup *bộ thu chuyển áp*

suất Thiết bị biến những thay đổi của áp suất chất khí hoặc chất lỏng thành những thay đổi tương ứng của một đại lượng dễ đo hơn nào đó như điện dung hoặc điện trở chẳng hạn.

pressure-sensitive *nhạy áp*

Tính từ mô tả thiết bị trong đó tác dụng ép lên một bề mặt mỏng tạo ra đường nổi điện và khiến cho máy tính ghi nhận một biến cố. Các thiết bị nhạy áp bao gồm bút vẽ nhạy xúc giác, bàn phím có màng che và một số loại màn hình xúc giác.

Prestel dịch vụ Prestel

Dịch vụ xem dữ liệu công cộng ở Anh. Xem viewdata.

prestore *nhớ trước*

Ở các hệ thống nhớ, nhớ dữ liệu trước khi chương trình hoặc trình con máy tính tác động lên nó. Xem subroutine.

presumptive address địa chỉ giả định
Xem address constant.

presumptive instruction lệnh giả định
Xem basic instruction.

pre-transmit-receive tube đèn trước ngăn phát vào thu *Xem pre-TR tube.*

pretrigger bộ tiền khởi động Bộ khởi động dùng để khởi phát sự quét trước xung đã phát.

pre-TR tube đèn trước TR Đèn chuyển mạch tần số vô tuyến chứa khí dùng trong một số hệ thống radar để bảo vệ đèn ngăn phát vào thu khỏi bị công suất cao quá mức và máy thu khỏi các tần số khác với tần số cơ bản. Viết tắt từ pre-transmit-receive tube.

preventive maintenance bảo trì phòng ngừa Ở các biện pháp tin cậy, thủ tục đều đặn kiểm tra thiết bị và thay thế các chi tiết khuôn đủ tiêu chuẩn để giảm đến tối thiểu khả năng sự cố thiết bị. *So sánh với corrective maintenance.*

previewing xem trước, duyệt trước
 Trong nhận dạng ký tự, quá trình cố thu thập thông tin về các ký tự xuất hiện trên tài liệu nguồn tới; thông tin đó có thể bao gồm khoảng mật độ mực, các vị trí tương đối v.v., được dùng như sự trợ giúp trong pha chuẩn hóa của nhận dạng ký tự.

previous element coding mã hóa phần tử trước Hệ thống mã hóa tín hiệu dùng cho truyền hình số, nhờ nó mỗi phần tử hình phát đi đều phụ thuộc vào tính tương tự của phần tử hình trước đó.

prewhitening filter bộ lọc làm trắng trước *Xem whitening filter.*

PRF *Xem pulse repetition rate.*

primary center trung tâm chính Đài điện thoại có cấp thấp hơn trung tâm vùng và cấp cao hơn trung tâm đường trục; nó nối các trung tâm đường trục đối với các đài đầu cuối ở gần.

primary channel kênh chính Kênh truyền dữ liệu ở thiết bị truyền thông như modem.

primary colours (các) màu cơ bản Tập hợp tối thiểu các màu mà từ đó có thể thu được tất cả các màu khác. *So sánh với secondary colour. Xem additive primary colours.*

primary control program chương trình điều khiển chính, PCP Chương trình tạo ra sự lập lịch tuần tự các job và các chức năng hệ thống điều hành cơ bản.

primary detector bộ tách sóng sơ cấp
Xem sensor.

primary distribution phân phối sơ cấp Trong xuất bản, phân phối ban đầu của một tài liệu từ nhà xuất bản của nó cho nhiều hơn một nơi nhận.

primary electron electron sơ cấp, điện tử sơ cấp Electron bắn phá một bề mặt rắn, gây ra sự phát xạ thứ cấp.

primary emission phát xạ sơ cấp Sự phát các electron do các nguyên nhân sơ cấp như nung nóng catot chứ không phải những hiệu ứng thứ cấp như sự bắn phá electron.

primary flow dòng sơ cấp, dòng chính Dòng điện chịu trách nhiệm về những tính chất chủ yếu của dụng cụ bán dẫn.

primary frequency tần số cơ sở, tần số chính Tần số gán cho sử dụng bình thường ở một mạch hoặc kênh truyền thông riêng.

primary-frequency standard tiêu chuẩn tần số chính Một trong những tiêu chuẩn về tần số do các chính phủ khác nhau duy trì; tần số làm việc của một đài vô tuyến được xác định bằng cách so sánh với các bội của tần số tiêu chuẩn này.

primary group nhóm sơ cấp Trong truyền thông, nhóm ban đầu của các kênh

trong hệ dồn kênh. Sự dồn kênh của một số lớn các kênh thường được thực hiện trong các tầng. Các tín hiệu cơ bản đầu tiên được dồn kênh thành các nhóm sơ cấp và những nhóm sơ cấp đó sau đây được dồn kênh v.v.. Xem multiplexing.

primary index *bảng chỉ số chính, bảng danh mục chính* Bảng chỉ số chứa các giá trị của những khóa chính, một cách nối tiếp nhau.

primary key *khóa chính* 1.Trong các cơ sở dữ liệu, khóa vốn nhập dạng một cách duy nhất một thực thể. *So sánh với secondary key.* Xem candidate key, entity. 2.Trong an toàn dữ liệu, khóa mật mã dùng trong mã hóa/giải mã dữ liệu. *So sánh với secondary key.* Xem cryptographic key. *Đồng nghĩa với data-encrypting key.*

primary letters *chữ cái gốc* Trong in ấn, các ký tự thường không có cả phần nhô lẫn phần thụt (tức là a, c, e v.v.). Xem ascender, descender.

primary photocurrent *dòng quang điện chính* Dòng quang điện xuất phát từ các tiếp xúc không thuận trở không có khả năng bổ sung các hạt mang điện đi qua tiếp xúc đối diện và độ tăng ích cực đại của nó là đơn vị.

primary rate access *truy nhập tốc độ sơ cấp, PRA* Trong truyền thông, giao diện mạng người dùng trong hệ mạng số dịch vụ tích hợp vốn thường được nối với tổng đài nhánh số tự nhân hoặc máy tính chính. Nó bao gồm các kênh chuyên thông tin song công hoàn toàn hoặc 32 x 64 kilobit mỗi giây (Australia và châu Âu) hoặc 24 x 64 kilobit mỗi giây (Bắc Mỹ và Nhật). PRA của Australia và châu Âu bao gồm 30 kênh B cho thông tin người dùng, một kênh D cho báo hiệu và một kênh cho đồng bộ hóa hệ thống và các báo động, cho tổng dung lượng 2,048 megabit mỗi giây. PRA của Nhật và Bắc Mỹ bao gồm 23 kênh B và một kênh D, cho dung lượng thông tin

1,536 megabit mỗi giây, nhưng với thời gian tổn thêm cho tạo khung và nội dịch tốc độ truyền tập hợp là 1,544 megabit mỗi giây. *So sánh với basic rate access.* Xem B channel, D channel frame, full-duplex, integrated services digital network.

primary register *thanh ghi chính* Thanh ghi đa dụng ở bộ xử lý trung tâm, nó khả dụng cho các chương trình máy tính dùng trực tiếp.

primary service area *vùng dịch vụ chính* Vùng trong đó sóng đất của đài phát thanh không bị nhiễu gây khó chịu hoặc fading.

primary station *trạm sơ cấp* Trong thông tin dữ liệu, trạm trên đường liên kết dữ liệu với quyền lựa chọn trạm thứ cấp và truyền thông báo. Chỉ có một trạm sơ cấp trên đường liên kết dữ liệu ở bất kỳ thời điểm nào. Địa vị sơ cấp là tạm thời, được quy định cho một trạm để có thể truyền thông báo.

primary storage *bộ nhớ sơ cấp, bộ nhớ chính* Bộ nhớ trong chính của một máy tính. Đó là bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên (RAM); vùng nhớ đa dụng chính mà bộ vi xử lý truy nhập được trực tiếp.

primary wave *sóng chính* Sóng vô tuyến truyền theo đường thẳng, tương phản với các sóng này.

prime attribute *thuộc tính hàng đầu* Trong cơ sở dữ liệu, thuộc tính của cơ sở dữ liệu quan hệ vốn là phần tử của ít nhất một khóa dự bị. *So sánh với nonprime attribute.* Xem attribute, candidate key, database.

prime focus *tiêu điểm chính* Trong truyền thông, loại anten đĩa trong đó loa chiếu xạ lắp ở tiêu điểm. *So sánh với Cassegrain.* Xem dish antenna, feedhorn, focal point.

prime number *số nguyên tố* Trong toán học, số không thể tạo ra nhờ nhân các

số nguyên (ngoài bản thân số đó và một). Nghiên cứu số nguyên tố là cực kỳ quan trọng trong một số khía cạnh nào đó của mật mã học khóa công cộng. *So sánh với composite. Xem public key cryptography.*

prime register thanh ghi cơ bản Một trong các thanh ghi không hoạt động tại bất kỳ thời điểm nào trong bộ xử lý trung tâm với các thanh ghi đa dụng bản sao.

primitive hình nguyên thủy, hình cơ bản, hình gốc Đơn vị cơ bản hoặc đơn vị nền tảng. *Xem graphic primitive.*

primitive abstract data type kiểu dữ liệu trừu tượng nguyên thủy Kiểu dữ liệu trừu tượng đơn giản thường được cài trực tiếp vào một ngôn ngữ lập trình bậc cao: ví dụ gồm số nguyên và số thực (với các toán tử số học thích hợp), Boolean (với các toán tử logic thích hợp), xâu văn bản và các con trỏ.

principle of complete mediation nguyên lý dần xếp hoàn toàn *Xem principles of secure systems.*

principle of least common mechanism nguyên lý thiết bị chung tối thiểu *Xem principles of secure systems.*

principle of least privilege nguyên lý đặc quyền tối thiểu *Xem principles of secure systems.*

principle of secure systems nguyên lý hệ thống an toàn Trong bảo vệ an toàn máy tính, Saltzer và Schroeder đã đề ra những nguyên lý sau đây đối với các hệ thống an toàn:

(a)SIMPLICITY: tính đơn giản. Độ chính xác của các biện pháp an toàn, sát nhập trong phần cứng và phần mềm, có thể kiểm tra được dễ dàng hơn nếu như biện pháp đó đơn giản và nhỏ bé.

(b)FAIL. SAFE: an toàn tự động. Các truy nhập phải có sự được quyền hiển rõ (tức là

tình huống ngầm định không được truy nhập).

(c)COMPLETE MEDIATION: dần xếp hoàn toàn. Kiểm tra truy nhập đối với thông tin điều khiển truy nhập phải được thực hiện trong mọi tình huống, bao gồm hoạt động bình thường, bảo trì, phục hồi v.v..

(d)SEPARATION OF PRIVILEGE: tách đặc quyền. Nguyên tắc hai khóa, với mỗi khóa định vị trong ngăn tách riêng, đảm bảo rằng sai hỏng đơn lẻ không thể dẫn đến phá vỡ an toàn.

(e)LEAST PRIVILEGE: đặc quyền tối thiểu. Mọi quá trình phải hoạt động với mức đặc quyền tối thiểu cần để thực hiện nhiệm vụ cần thiết.

(f)LEAST COMMON MECHANISM: thiết bị chung tối thiểu. Việc sử dụng các thiết bị dùng chung giữa những người sử dụng phải là tối thiểu để bảo đảm an toàn lẫn nhau của họ.

(g)USER ACCEPTABILITY: khả năng chấp nhận của người sử dụng. Các biện pháp an toàn không được cản trở quá mức công việc của người sử dụng mà, tất nhiên, vẫn thực hiện được tất cả các ràng buộc cần thiết về an toàn.

(h)PUBLIC SECURITY: an toàn công cộng. Các biện pháp an toàn phải sẵn sàng để các chuyên gia kiểm tra được (ví dụ, các thuật toán mã hóa có thể được công khai hóa rộng rãi, với độ an toàn của chúng chỉ phụ thuộc vào bí mật của khóa mã hóa).

Xem cryptographic key, nonsecret design.

print vết in; chữ in; ảnh in 1.Trong đồ họa, vết in là dấu mực của bản in kẽm hoặc in litô. 2.Trong in ấn, chữ in là vết in con chữ của bát chữ in thực tế. 3.Trong chụp ảnh, ảnh in là ảnh dương bản tạo thành từ âm bản.

print buffer *vùng đệm in* Phần bộ nhớ mà kết quả in có thể được gửi đến nhớ tạm thời cho tới khi máy in sẵn sàng để xử lý nó. Vùng đệm in có thể tồn tại trong bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên (RAM) của máy tính, ở máy in, ở thiết bị tách riêng giữa máy tính và máy in, hoặc trên đĩa.

print contrast ratio *độ tương phản vết in* Trong quang nhận dạng ký tự, lượng tính theo công thức $(M-I)/M$, trong đó I là hệ số phản xạ từ diện tích kiểm tra và M là hệ số phản xạ cực đại ở khoảng cách xác định kể từ diện tích kiểm tra.

print contrast signal *tín hiệu tương phản vết in* Trong quang nhận dạng ký tự, tín hiệu tạo ra bởi sự tương phản từ vùng được khảo sát và phông của nó. Xem print contrast ratio.

print control character *ký tự điều khiển in* Ký tự điều khiển dùng trong thao tác in để thực hiện tác động không in (ví dụ quay lại đầu dòng). Xem carriage control.

print driver *bộ điều vận in* Phần chương trình máy tính hướng dẫn ra tới một máy in và thường cũng điều khiển các chức năng của máy in như phân trang và đặt lề và các dòng đầu trang.

print drum *tang in, trống in* Trong in ấn, trống quay gắn các ký tự in.

printed circuit *mạch in* Hình mẫu dẫn điện có thể hoặc không cần bao gồm các thành phần in, hình thành theo thiết kế định trước trên bề mặt của đế cách điện theo cách có thể lặp lại chính xác.

printed circuit board *tấm mạch in, PCB, tấm PC* Trong điện tử học và tin học, tấm chất dẻo trên đó các linh kiện điện tử như điện trở, tụ và IC được lắp và nối mạng nhờ các đường dẫn bằng lá kim loại được mạ hoặc khắc. Tấm mạch in được

dùng như các modul cắm trong máy vi tính. Xem capacitor, resistor. Đồng nghĩa với circuit board.

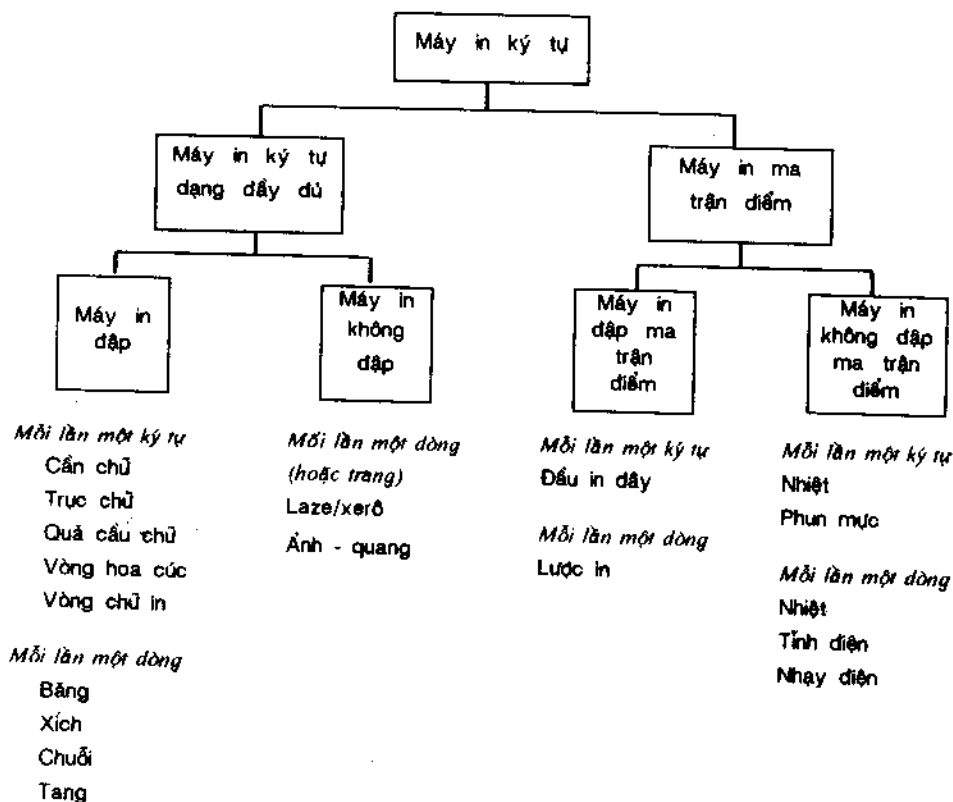
printer *máy in* Trong thiết bị ngoại vi, thiết bị để in văn bản sao cứng và dữ liệu ra từ máy tính. Máy in có thể in cả văn bản lẫn đồ họa, đơn sắc hoặc có màu, do đó không có sự phân biệt rõ ràng giữa máy vẽ và máy in. Tuy nhiên, máy in dùng chủ yếu để in văn bản ra và như vậy có thể được định nghĩa như thiết bị ra được thiết kế để tạo ra những hình ảnh hai chiều sao cứng trên vật liệu mềm và được tối ưu hóa để in các ký tự.

Một cách phân loại máy in liên quan tới phương pháp tạo ra những ký tự riêng lẻ: ký tự dạng đầy đủ, ma trận điểm và nét. Thiết bị ký tự dạng đầy đủ xuất phát từ công nghệ máy chữ điện và được dùng với một số loại máy tính đầu tiên. Loại này hiện nay cũng bao gồm cả máy in bánh xe có chữ (vòng hoa cúc) và máy in vòng chữ. Những máy in đó chứa hình ảnh đầy đủ của ký tự và tạo ra các ảnh ký tự liên thông nhẵn chất lượng cao. Mặt khác, máy in ma trận điểm lại tạo ra ký tự như ma trận các điểm. Tăng số điểm trong ma trận và sử dụng những cách di chuyển đầu in khác nhau để các điểm in phủ lẫn nhau có thể tạo ra ảnh ký tự gần với ảnh của loại máy in ký tự dạng đầy đủ. Tuy nhiên, công nghệ ma trận điểm thường được dùng trong những áp dụng mà kết quả ra rõ ràng, thực dụng là đủ (ví dụ bán in chương trình). Thiết bị ký tự nét vẽ nên hình ảnh nhờ dịch chuyển có điều khiển của bút vẽ và do vậy có thể xem như dạng đặc biệt của máy vẽ. Những bộ phông chữ có sẵn ở các hệ ký tự dạng đầy đủ chứa trên các bánh xe in, trong khi đó phông chữ của thiết bị ma trận điểm và ký tự nét chứa trong các bộ nhớ chỉ đọc vốn lưu giữ những chi tiết của ma trận, hoặc nét vẽ, đối với mã ký tự nào đó.

Phương pháp phân loại thứ hai phù hợp với chất lượng của kết quả in ra. Có các loại: chất lượng chữ chuẩn, chất lượng gần chữ chuẩn; chất lượng kinh doanh và chất lượng phác thảo (nháp). Chất lượng chữ chuẩn là hạng cao nhất; nó thường liên quan tới thiết bị dạng ký tự đầy đủ và phù hợp với chất lượng thư tín kinh doanh thu được từ máy chữ văn phòng loại tốt. Chất lượng gần chữ chuẩn có thể thu được từ máy in ma trận điểm với trên trăm điểm trong ma trận và nó thích hợp với các báo cáo kinh doanh chẳng hạn. Chất lượng kinh doanh có thể thu được từ phần lớn máy in ma trận điểm dùng với máy tính cá nhân và mặc dù kém

hơn loại chất lượng gần chữ chuẩn song nó được coi như thích hợp cho các bản ghi nhớ nội bộ. Chất lượng phác thảo được tạo ra bởi máy in ma trận điểm dùng cho bản in chương trình, báo cáo phác thảo v.v., nơi nào chỉ cần chữ rõ ràng vừa phải.

Phương pháp tạo ra hình ảnh đưa đến cách phân loại thứ ba và trong những năm gần đây đã có một số phát triển nhằm cải tiến tính năng của các máy in theo giá cả, tiếng ồn, tốc độ in, chất lượng hình ảnh, cỡ ảnh v.v.. Hai loại lớn nhất là phương pháp in gồ (đập) và phương pháp in không gồ (không đập). Phương pháp in gồ xuất phát từ máy chữ thông thường và đã được thử thách,



nhưng có xu hướng chậm, ồn và không có khả năng phân giải đồ họa cao. Các máy in kiểu máy chữ điện, bánh xe mang chữ in, vòng chữ và ma trận điểm, vốn gõ kim in vào bảng in, đều thuộc loại này. Phương pháp không gõ bao gồm các máy in phun tia mực, kết tủa ion, lazer, diot phát quang (LED), nhiệt và ăn mòn điện.

Các máy in cũng khác nhau ở cách thức tạo ra trang văn bản. Máy in nối tiếp tạo ra hết ký tự này đến ký tự kia và do đó tương đối chậm; nó phải mất hơn một giờ mới in hết nội dung của một tệp đĩa mềm lớn. Máy in nối tiếp có thể tăng tốc độ bằng cách in theo hai hướng và các thiết bị logic, vốn quyết định các dịch chuyển đầu in tối ưu. Máy in dòng tạo ra cả dòng đồng thời. Mặc dù chúng cho kết quả ra tốc độ cao song chúng đắt và kết quả ra không thích hợp với chất lượng chữ chuẩn. Bởi vậy chúng thường liên quan nhiều hơn với máy tính mini hoặc máy tính lớn, tạo ra dữ liệu ra đồ số cho các tổ chức. Máy in lazer in toàn bộ trang trong chu trình in của nó.

Sự nối mạng giữa máy in và máy vi tính có thể có dạng giao diện RS-232C nối tiếp, giao diện vòng lặp hiện thời hoặc giao diện Centronics song song. Các bộ đệm in có khả năng đồng tác (nghĩa là máy tính nạp vào bộ đệm các dữ liệu và sau đó có thể làm những nhiệm vụ khác cho tới khi máy in xử lý xong nội dung của bộ đệm hiện thời).

Máy in cần phải làm việc không cần người theo dõi và các phương pháp nạp giấy do vậy phải tự động, tin cậy và thích hợp với các yêu cầu về kết quả in ra. Các phương pháp nạp từng tờ và nạp cuộn dựa trên ma sát như ở máy chữ thông thường. Nạp tờ xử lý một tờ mỗi lần; những tờ đó có thể được nạp vào bằng tay hoặc tự động từ hộp đưa giấy in. Nạp cuộn sử dụng cuộn giấy liên tục, nhưng khó đảm bảo định hướng

đúng khi in lâu. Các cơ cấu chốt dây hoặc kéo đảm bảo dịch giấy đều đặn qua máy in, nhưng giấy lại phải có mép đục lỗ đối với thiết bị đó. Trong một số trường hợp các thư hoặc phong bì được gắn vào tờ giấy lót vốn có những lỗ cần thiết. Hộp đựng giấy, tương tự như dùng cho máy sao chụp văn phòng, đã có sẵn cho những máy in lazer. *Xem* buffer, buffer size, Centronics interface, current loop interface, daisy wheel, dot matrix, fully formed character, impact printer, ink jet printer, ion deposition, laser printer, LED printer, letter quality, line printer, nonimpact printer, page printer, pin-feed platen, plotter, RS-232C, spooling, sprocket feed, thimble, tractor feed.

Printer Control Language ngôn ngữ điều khiển máy in, PCL Một ngôn ngữ điều khiển máy in của hãng Hewlett-Packard, dùng trong các dòng máy in LaserJet, DeskJet và RuggedWriter của hãng.

printer controller bộ điều khiển máy in Phần cứng xử lý trong một máy in, thường là máy in trang. Nó bao gồm bộ xử lý ảnh màn hình, bộ nhớ và mọi bộ vi xử lý đa dụng.

printer driver bộ điều vận máy in Chương trình phần mềm được thiết kế nhằm tạo điều kiện cho các chương trình khác làm việc với một máy in đặc biệt mà bản thân chúng không quan tâm tới những đặc trưng của phần cứng máy in và "ngôn ngữ" nội bộ.

printer engine cơ cấu in Bộ phận của một máy in trang, như máy in lazer, vốn thực sự thực hiện công việc in. Phần lớn các cơ cấu in đều là các hộp độc lập vốn có thể dễ dàng thay thế. Cơ cấu in khác với bộ điều khiển máy in, vốn bao gồm toàn bộ phần cứng xử lý trong máy in. Những cơ cấu in dùng rộng rãi nhất là do hãng Canon chế tạo.

printer file tệp máy in 1.Tệp chứa thông tin mà bộ điều khiển máy in cần để tạo ra các mã máy in cần tới. 2.Tài liệu ở khuôn hình ảnh in. Kết quả ra thường dành cho máy in nhưng thay vào đó lại được chuyển tới một tệp của máy tính.

printer font phông chữ máy in Phông chữ lưu trữ trong hoặc dành cho một máy in. Phông máy in có thể là phông trong, nạp vào hoặc phông ngoài. Các phông máy in phân biệt với phông màn hình vốn dành để hiển thị văn bản trên màn hình máy tính.

printer plotter máy in - vẽ Trong thiết bị ngoại vi, máy in ký tự vốn cũng có thể tạo ra dạng đồ họa ra nào đó. Xem plotter, printer.

printer's errors lỗi in Trong in ấn, sai sót do máy sắp chữ gây ra. So sánh với author's alterations.

printing in 1.Tạo ra hình ảnh bằng cách áp bề mặt mang mực vào giấy. Xem printer. 2.Trong chụp ảnh, tạo ra bức ảnh nhờ chiếu ánh sáng qua âm bản tới giấy nhạy sáng. 3.Trong làm phim, nhân bản một bộ phim. In phim có thể bao gồm bổ sung màu sắc và các hiệu chỉnh lộ sáng, hiệu ứng quang và những hiệu ứng khác và vết âm thanh.

print head đầu in Cơ cấu tạo ra các ký tự cần phải được tái tạo bằng máy in ký tự.

print image format khuôn hình ảnh in Khuôn của một tài liệu đã được chuẩn bị cho đầu ra ở máy in.

printing calculator dụng cụ tính toán in Dụng cụ tính toán điện tử kiểu để bàn tạo ra bản ghi in trên băng giấy, có hoặc không có màn hình số.

printing element phần tử in Phần của cơ cấu đầu in tiếp xúc với giấy để in các ký tự hoặc các hình ảnh khác.

printing-telegraph code mã điện báo in Mã năm hoặc bảy đơn vị dùng cho các

thao tác của máy in từ xa, máy điện báo in chữ và các thiết bị in điện báo tương tự.

printing telegraphy điện báo in chữ Phương pháp vận hành điện báo trong đó các tín hiệu thu được được tự động ghi thành các ký tự in ra.

print job job in Lô duy nhất các ký tự in ra như một đơn vị. Job in thường gồm một tài liệu duy nhất, vốn có thể là một trang hoặc dài tới hàng trăm trang.

print member thành phần in Phần của một máy in máy tính xác định dạng của một ký tự in, như bánh xe in hoặc cần chữ.

printout bản in ra Xem hard copy.

printout microfilm vi phim in kết quả ra Trong phép ghi vi phim, mỗi khung vi phim chứa dữ liệu vốn có thể chiếm cả trang giấy bình thường.

print position vị trí in Một trong các vị trí ở máy in tại đó một ký tự có thể được in ra.

print quality chất lượng in Chất lượng và độ rõ của các ký tự do máy in tạo ra. Chất lượng in thay đổi theo kiểu máy in. Nói chung, máy in kim có chất lượng in ra thấp hơn máy in laser. Chế độ in cũng có thể ảnh hưởng tới chất lượng.

print queue hàng in Danh sách theo thứ tự ưu tiên được hệ điều hành bảo trì của đầu ra từ một hệ máy tính chờ ở tệp đồng tác cần in.

print run chạy in; số bản in 1.Trong in ấn, chạy in là tác động in một số lượng bản cho trước. 2.Trong in ấn, số bản in là số lượng bản được in ra.

Print Screen phím Print Screen Phím mà ở bàn phím IBM PC và bàn phím tương thích thường khiến cho máy tính gửi "ảnh" dựa trên ký tự của nội dung màn hình tới máy in.

print server *máy phục vụ in* Máy tính điều khiển loạt các máy in hay là trạm làm việc dành riêng để quản lý các máy in trên mạng. Máy phục vụ in có thể là trạm bất kỳ trên mạng.

print spooler *bộ đồng tác in* Phần mềm máy tính chặn job in trên đường nó tới máy in và thay vào đó gửi nó tới đĩa hoặc bộ nhớ, nơi job in được lưu giữ cho tới khi máy in sẵn sàng in. Thuật ngữ *spooler* (bộ đồng tác) là viết tắt từ *simultaneous print operations on line* (tác động in đồng thời trực tiếp).

print suppress *xóa in* Trong an toàn máy tính, loại trừ việc in các ký tự nhằm giữ bí mật của chúng (ví dụ, các ký tự của mật khẩu khi người sử dụng đã gõ nó vào terminal nhập). *Xem password.*

printthrough *in chuyển* Chuyển các tín hiệu từ một lớp băng từ đã ghi sang lớp tiếp theo trên cuộn băng.

print to paper *in hết giấy* Trong in ấn, lệnh cho máy in dùng hết số giấy sẵn có chứ không phải in số lượng bản định trước.

print train *chuỗi in* 1.Xích chữ ở máy in xích chữ hoặc tang chữ ở máy in tang quay chứa các con chữ dùng để tạo ra các vết in trên giấy. 2.Bộ ký tự điện tử có chức năng tương tự ở máy in laser.

printwheel *bánh xe in* *Xem daisy wheel.*

priority *thứ tự ưu tiên* Trong tin học, thứ hạng gán cho một nhiệm vụ vốn quyết định thứ tự trước sau của nó trong việc nhận tài nguyên hệ thống.

priority-arbitration circuit *mạch phân kênh theo ưu tiên* Mạch logic tổ hợp tất cả các ngắt nhưng chỉ cho phép yêu cầu ưu tiên cao nhất kích hoạt mạch bập bênh hoạt động của nó.

priority indicator *con trỏ ưu tiên, chỉ báo ưu tiên* 1.Dữ liệu gắn với một thông báo để chỉ báo mức ưu tiên tương đối của

nó và do đó trình tự mà nó được truyền. 2.Dữ liệu gắn với một chương trình hoặc job máy tính được dùng để xác định trình tự theo đó nó sẽ được máy tính xử lý.

priority interrupt *ngắt ưu tiên* Trong tin học, ngắt được cho thứ tự trước sau so với những ngắt hệ thống khác (ví dụ, ngắt báo động trong hệ điều khiển thời gian thực). *Xem interrupt.*

priority phase *pha ưu tiên* Pha gồm sự thực hiện các thao tác đáp lại các dụng cụ hoặc các ngắt xử lý chứ không phải các ngắt đồng hồ.

priority polling *hỏi vòng ưu tiên* Trong mạng truyền thông dữ liệu, hệ trong đó các nút với mức hoạt động cao được hỏi thường xuyên hơn so với những nút với lưu lượng chỉ thừa thớt.

priority processing *xử lý ưu tiên* Trong tin học, phương pháp điều hành hệ máy tính để dãy các chương trình được xử lý được quyết định hoàn toàn bởi hệ thống các thứ tự ưu tiên.

priority queueing *xếp hàng theo ưu tiên* Sự bố trí các job cần thực hiện trong một danh sách theo tầm quan trọng tương đối của chúng với job đầu tiên quan trọng nhất.

priority scheduler *bộ sắp hàng ưu tiên* Trong tin học, hệ thống sử dụng các hàng vào và ra trong sự hoạch định công việc của nó để cải thiện tính năng chung. *Xem queue.*

privacy *bảo mật* Trong an toàn dữ liệu, quyền của một cá nhân thực hiện một dạng kiểm tra nào đó cả đối với thông tin đã được nhớ về người đó lẫn những người được phép truy nhập thông tin đó. Lý do quan tâm sâu sắc của nhiều cộng đồng, đặc biệt khi những phát triển của công nghệ thông tin tạo điều kiện dễ dàng cho việc thu nhập, so sánh và phân phát thông tin cá nhân nhạy cảm. Pháp luật điều chỉnh những

hoạt động như thể khác nhau đáng kể từ nước này sang nước khác. *Xem data protection, privacy protection.*

privacy protection *bảo vệ bí mật*

Trong an toàn máy tính, sự thiết lập những hàng rào bảo vệ hành chính, kỹ thuật và vật lý thích hợp để đảm bảo sự an toàn và tin cậy cho các bản ghi dữ liệu và để bảo vệ cả độ an toàn lẫn độ tin cậy chống lại mọi mối đe dọa hoặc mối nguy hiểm lường trước có thể dẫn đến thiệt hại lớn, tình trạng lúng túng, bất tiện hoặc gian lận đối với mọi cá nhân mà thông tin về họ được bảo vệ. *Xem confidentiality, data protection, security.*

privacy system *hệ bảo mật* Thiết bị hoặc phương pháp xáo trộn các cuộc hội thoại qua đài dương do các tuyến vô tuyến xử lý để cho chúng không thể hiểu được với những người nghe ngoài cuộc. *Đồng nghĩa với privacy transformation, secrecy system.*

privacy transformation *biến đổi bí mật* *Xem privacy system.*

private address space *không gian địa chỉ riêng, khoảng địa chỉ riêng* Trong tin học, khoảng các địa chỉ của máy tính dành cho một người sử dụng riêng. *Xem address.*

private automatic branch exchange *tổng đài nhánh tự động tự nhân, PABX* Trong truyền thông, tổng đài nhánh tự động nhỏ. Trong những năm gần đây chức năng của PABX đã chuyển từ nối những người sử dụng điện thoại trong mạng và ngoài mạng sang vai trò của bộ điều khiển trung tâm của mạng hình sao cục bộ. Trong hệ thống PABX truyền thống, mỗi ống máy điện thoại được nối bởi một cáp xoắn tới chuyển mạch trung tâm. Việc nối được thực hiện bằng báo hiệu số với tốc độ tương đối thấp và, nếu không thể nối được, một tín hiệu bận khuyên người gọi thử lần nữa. Trong phần lớn các hệ

thống, đó là nhân tố hạn chế vì nó đặt trách nhiệm theo dõi nối mạch lên người sử dụng. Trong các hệ PABX tiên tiến hơn, vấn đề đó được giải quyết bởi vì chuyển mạch nhận trách nhiệm kiên trì cho tới lúc nối được mạch. Cũng chuyển mạch tiên tiến đó có thể nhớ và gửi chuyển tiếp các thông báo và có thể nhớ dữ liệu cũng như tiếng nói với tốc độ tới 64 kilobit/s. *Xem store and forward.*

private automatic computer exchange *tổng đài máy tính tự động tự nhân* *Xem PACX.*

private automatic exchange *tổng đài tự động tự nhân, PAX* Trong truyền thông, hệ điện thoại tự động dành cho một tổ chức không cho phép gọi ra mạng điện thoại ngoài. *Xem private automatic branch exchange.*

private branch exchange *tổng đài nhánh tự nhân, tổng đài nhánh lẻ, PBX* Trong truyền thông, dịch vụ dành cho một tổ chức bao gồm các đường trung chuyển đài chuyển mạch, tổng đài địa phương và các máy điện thoại phụ. Các máy điện thoại phụ có thể được nối với nhau hoặc với các đường trung chuyển bên ngoài. PBX có thể chuyển mạch bằng tay hoặc tự động, tùy thuộc vào các phương pháp sử dụng ở các phần mở rộng đề sắp đặt các cuộc gọi nội hạt và gọi ra ngoài. *Xem private automatic branch exchange.*

private branch exchange access line *đường truy nhập tổng đài nhánh lẻ* Mạch nối tổng đài nhánh lẻ (PBX) chính với một trung tâm chuyển mạch.

private cryptography *lập mật mã riêng* Trong an toàn truyền thông, sự chuẩn bị mật mã vốn không rõ ràng (trong suốt) đối với người sử dụng. Mã hóa đường liên kết và nút có thể là rõ ràng đối với người sử dụng; mã hóa đầu này tới đầu kia có thể trong suốt nếu nó được cung cấp tự động

như dịch vụ hệ thống. *Xem* end-to-end encryption, link encryption, network encryption, node encryption, transparent.

private data *dữ liệu riêng* Dữ liệu chỉ mở đối với một người sử dụng duy nhất.

private dial port *cổng quay số riêng* Trong truyền thông dữ liệu, cổng quay số vào của mạng chuyển bó tạo ra cổng truy nhập cho một khách hàng, với số điện thoại không có trong danh bạ. *So sánh với* public dial port. *Xem* packet switching.

private exchange *tổng đài lẻ, tổng đài riêng, tổng đài tư nhân* Tổng đài điện thoại phục vụ một tổ chức và không có các phương tiện nối với hệ thống điện thoại công cộng.

private key *khóa riêng* Trong an toàn dữ liệu, khóa mật mã dùng để giải mã các thông báo trong hệ thống mật mã khóa công cộng. Khóa này được giữ bí mật ở chỗ người nhận văn bản mật mã đã định. *So sánh với* public key. *Xem* ciphertext, cryptographic key, public key cryptography.

private library *thư viện riêng* Trong tin học, tập hợp có tổ chức của các chương trình và phần mềm khác vốn là tài sản của một người sử dụng trong hệ thống máy tính và nói chung không khả dụng cho những người sử dụng khác.

private line *đường dây riêng* *Xem* leased circuit.

private line arrangement *sắp xếp đường riêng* Cấu trúc của một thể hệ máy tính trong đó mỗi thiết bị nhập/xuất đều có một tập hợp các đường dẫn tới bộ xử lý trung tâm để cho sử dụng riêng thiết bị. *Đồng nghĩa với* radial selector.

private line service *dịch vụ đường riêng* Dịch vụ do hãng truyền thông hữu tuyến, vô tuyến và cáp trong nước và nước ngoài của Mỹ cung cấp, nhằm thỏa mãn các mục đích truyền thông liên thị của một

khách hàng; dịch vụ này được tiến hành thông qua các con đường truyền thông tích hợp, bao gồm các thiết bị hoặc các kênh nội hạt, chúng là các thành phần tích hợp của các dịch vụ đường riêng liên thị và các thiết bị trạm giữa các vị trí xác định trong một khoảng thời gian liên tục hoặc trong những khoảng thời gian lặp lại đều đặn vào những giờ nhất định.

private pack *bộ đĩa riêng* Bộ đĩa chỉ gán riêng cho một chương trình ứng dụng hoặc một người sử dụng sao cho hệ điều hành không có phân phối không gian đĩa cho những chương trình hoặc người khác.

privilege *đặc quyền* Trong tin học, chỉ chương trình hoặc người sử dụng và đặc trưng cho loại thao tác có thể được thực hiện. Người sử dụng hoặc chương trình đặc quyền có thể thực hiện các thao tác thường được coi như lĩnh vực của hệ điều hành và vốn có thể ảnh hưởng tới tính năng hệ thống. *Xem* operating system.

privileged instruction *lệnh đặc quyền* Lớp các lệnh, thường gồm các lệnh thiết lập bảo vệ bộ nhớ, xử lý ngắt, điều khiển định thời, vào/ra và thiết lập trạng thái bộ xử lý đặc biệt, mà chỉ có thể thực hiện khi máy tính ở chế độ đặc quyền riêng nói chung khả dụng cho hệ thống điều hành chứ không phải cho các chương trình của người sử dụng.

privileged mode *chế độ đặc quyền* *Xem* master mode.

PRN *PRN* Tên thiết bị logic cho printer (máy in); tên mà hệ điều hành MS-DOS dành cho thiết bị in tiêu chuẩn. *PRN* thường chỉ cổng song song đầu tiên của hệ thống, gọi là LPT1.

probabilistic automaton *máy tự động theo xác suất* Thiết bị có một số hữu hạn các trạng thái bên trong, có khả năng quét các từ nhập vào trên một bảng chữ cái hữu hạn và đáp ứng bằng cách thay đổi liên

tiếp trạng thái bên trong của nó theo cách xác suất. *Đồng nghĩa với* stochastic automaton.

probabilistic model *mô hình xác suất*
Xem stochastic model.

probabilistic sequential machine *máy tuần tự theo xác suất* Máy tự động theo xác suất có khả năng in các từ ra theo xác suất, trên một bảng chữ cái ra hữu hạn. *Đồng nghĩa với* stochastic sequential machine.

probability *xác suất* Khả năng mà một biến cố có thể xảy ra, vốn có thể thường được ước lượng bằng toán học. Trong toán học, lý thuyết thống kê và xác suất là các lĩnh vực liên quan. Trong kỹ thuật tính toán, xác suất được dùng để xác định khả năng sai hỏng hoặc lỗi trong hệ thống hoặc thiết bị.

probability distribution *phân bố xác suất* Trong toán học, hàm cho xác suất về đại lượng ngẫu nhiên xảy ra trong khoảng đã cho. Dạng của đường phân bố xác suất phụ thuộc vào các cơ chế chi phối biến cố ngẫu nhiên. Ba phân bố quen thuộc nhất trong khoa học và công nghệ là phân bố Gauss, phân bố Poisson và phân bố đều. *Xem* Gaussian distribution, Poisson distribution, uniform distribution.

probability theory *lý thuyết xác suất* Trong toán học, bộ môn nghiên cứu các biến cố ngẫu nhiên. Nó được sử dụng để tiên đoán các đại lượng đặc trưng cho sự biến diễn của tập hợp những biến cố đó.

probe *thăm dò nhiều* Trong truyền thông, xác định nhiều vô tuyến bằng cách thu mức nhiễu tương đối ở ngay vùng nguồn nhờ sử dụng một anten nhỏ, không nhạy cùng với thiết bị thu.

problem check *kiểm tra bài toán* Một hoặc nhiều phép thử dùng để giúp rút ra nghiệm máy đúng với một bài toán.

problem definition *định nghĩa bài toán* Nghệ thuật của logic biên dịch dưới dạng các lưu đồ và sơ đồ logic tổng quát giải thích rõ ràng và giới thiệu bài toán cho người lập trình theo cách sao cho tất cả các yêu cầu liên quan tới sự thực hiện đều được giới thiệu.

problem-defining language *ngôn ngữ định nghĩa bài toán* Ngôn ngữ lập trình định nghĩa cụ thể bài toán và có thể định nghĩa riêng đầu vào và đầu ra, nhưng không định nghĩa phương pháp biến đổi bài toán này thành bài toán khác. *Đồng nghĩa với* problem specification language.

problem-describing language *ngôn ngữ mô tả bài toán* Ngôn ngữ lập trình mô tả theo cách tổng quát nhất bài toán cần giải, nhưng không cho chỉ báo về các đặc trưng chi tiết của bài toán và cách giải nó.

problem file *tệp bài toán* *Xem* run book.

problem folder *danh mục bài toán*
Xem run book.

problem mode *chế độ bài toán* Điều kiện hoạt động máy tính trong đó, trái với chế độ giám sát, các lệnh đặc quyền không thể được thực hiện, ngăn không cho chương trình phá hỏng chương trình giám sát hoặc bất kỳ chương trình nào khác.

problem-oriented language *ngôn ngữ hướng bài toán* Trong lập trình, ngôn ngữ bậc cao được phát triển để biểu diễn thuận tiện một tập hợp xác định các bài toán. *Xem* procedure-oriented language, report program generator.

problem solving *giải toán* Quá trình nghĩ ra và thực hiện chiến lược để tìm lời giải hoặc để biến đổi một điều kiện ít cần thiết hơn sang một điều kiện cần thiết hơn. Thuật ngữ cũng được sử dụng để chỉ một khía cạnh của trí tuệ nhân tạo khi nhiệm vụ giải toán chỉ được thực hiện bởi một chương trình.

problem-solving language *ngôn ngữ giải toán* Ngôn ngữ lập trình mà có thể dùng để đặc tả cách giải đầy đủ đối với một bài toán.

problem specification language *ngôn ngữ đặc tả bài toán* Xem problem-defining language.

procedural language *ngôn ngữ thủ tục* Trong lập trình, ngôn ngữ bậc cao theo quy ước (ví dụ Pascal) trong đó người lập trình đặc tả các tác động cần thiết để thu được kết quả mong muốn. *So sánh với* nonprocedural language. Xem Pascal.

procedural representation *biểu diễn thủ tục* Sự biểu diễn một số khái niệm trong một máy tính bằng các thủ tục hoặc chương trình trong một ngôn ngữ thích hợp nào đó, chứ không phải các mục dữ liệu tĩnh như các số hoặc các danh sách.

procedural security *an toàn thủ tục* Xem administrative security.

procedure *thủ tục* 1. Trong lập trình, tiến trình áp dụng nhằm giải một bài toán. Xem subroutine. 2. Nói riêng, trình con gây ra tác động bên ngoài nó.

procedure declaration *khai báo thủ tục* Câu lệnh khiến cho thủ tục được gán một tên và được viết như một đoạn của một chương trình máy tính.

procedure division *phần thủ tục, chương thủ tục* Đoạn chương trình (viết trong ngôn ngữ COBOL) trong đó người lập trình đặc tả các thao tác cần thực hiện với các tên dữ liệu xuất hiện trong chương trình.

procedure library *thư viện thủ tục, PROCLIB* Tập hợp các thường trình ngôn ngữ điều khiển job được nhớ trên một tệp đĩa và có thể được thực hiện bằng cách nhập lệnh gọi tên thường trình.

procedure-oriented language *ngôn ngữ hướng thủ tục* Trong lập trình,

ngôn ngữ bậc cao hướng về lớp đã cho các thủ tục. Xem COBOL, FORTRAN, PL-1.

proceed-to-select signal *tín hiệu chọn tiếp* Tín hiệu trở về từ thiết bị tự động ở xa trên đường báo hiệu ngược, đáp lại một tín hiệu gọi, đề báo rằng có thể phát thông tin lựa chọn; ở một số hệ thống báo hiệu, cả hai tín hiệu có thể giống nhau.

proceed-to-transmit signal *tín hiệu truyền tiếp* Tín hiệu trở về từ tổng đài nhân công ở xa qua đường báo hiệu ngược, đáp lại tín hiệu gọi, đề báo rằng máy điện báo in chữ ở chỗ điện báo viên ở xa đã được nối mạch.

process *quá trình, tiến trình/xử lý* 1. Trong tin học, quá trình là chương trình đang được thực hiện. Nó được đặc trưng hoàn toàn bởi một điểm thực hiện hiện tại (biểu diễn bằng một trạng thái máy) và không gian địa chỉ. 2. Quá trình còn là trình tự các biến cố xảy ra phù hợp với mục đích hoặc tác dụng đã định. 3. Trong tin học, chương trình là phần tĩnh của mã và quá trình là sự thực hiện mã đó. Khi chương trình được nạp vào bộ nhớ thì tạo ra một quá trình. 4. Trong lập trình, quá trình là một tính toán độc lập, với chương trình và dữ liệu riêng của nó, vốn có thể giao tiếp với các quá trình cạnh tranh khác. 5. Trong tin học, xử lý là hợp dịch, biên dịch, tạo ra, thông dịch, tính toán và tác động theo cách khác vào thông tin trong một máy tính.

process-bound *giới hạn do xử lý* Bị giới hạn trong thực hiện bởi các yêu cầu xử lý.

process-bound program *chương trình giới hạn do xử lý* Xem CPU-bound program.

process camera *camera xử lý* 1. Trong in ấn, camera thiết kế đặc biệt cho công việc xử lý (ví dụ, tạo ảnh nửa tông, tách màu). 2. Trong làm phim, camera thiết kế để tạo các ký xảo đặc biệt. Xem halftone.

process colour *màu xử lý* Phương pháp xử lý màu trong một tài liệu mà ở đó mỗi khối màu được tách ra thành các thành phần màu trừ chính của nó để in: xyan, magenta và vàng (cũng như đen).

process engraving *làm chế bản kẽm* Trong in ấn, tạo ra khuôn in nổi bằng cách in ảnh chụp lên bản kẽm và khắc mòn nó thành bề mặt in nổi. *Xem* letterpress, relief printing.

processing (sự) xử lý Trong làm luật, như định nghĩa bởi Đạo luật bảo hộ dữ liệu 1984 của Anh, sự xử lý là sự sửa đổi, bổ sung, xóa bỏ hoặc sắp xếp lại dữ liệu hoặc trích thông tin cấu thành dữ liệu và, trong trường hợp dữ liệu cá nhân, xử lý có nghĩa là thực hiện bất kỳ thao tác nào trong số các thao tác nêu trên qua tham khảo chủ thể dữ liệu. *Xem* data, data protection, data subject, personal data.

processing interrupt *ngắt xử lý* Sự ngắt chế độ xử lý theo lô trong một hệ thời gian thực khi dữ liệu hoạt động nhập vào hệ thống.

processing program *chương trình xử lý* Chương trình máy tính bất kỳ mà không phải chương trình điều khiển, như một chương trình ứng dụng, hoặc một phần không điều khiển của hệ điều hành, như chương trình sắp trộn hoặc bộ dịch ngôn ngữ.

processing section *phần xử lý* Bộ phận máy tính thực hiện sự thay đổi thực tế đầu vào thành đầu ra; bao gồm bộ số học và bộ nhớ trung gian.

process inks *mực xử lý* Trong in ấn, mực dùng trong các quá trình in ba màu và bốn màu. *Xem* four-colour process, three-colour process.

process-limited *giới hạn do xử lý* *Xem* processor-limited.

processor *bộ xử lý* Trong tin học, thiết bị hoặc hệ thống có khả năng thực hiện các thao tác đối với dữ liệu. Bộ xử lý trung tâm là bộ xử lý phần cứng. Bộ biên dịch là bộ xử lý ngôn ngữ. *Xem* central processing unit, compiler, hardware.

processor complex *phức hợp xử lý* Phần trung tâm của một máy tính rất lớn gồm nhiều bộ xử lý trung tâm làm việc phối hợp.

processor-controlled keying *bấm phím điều khiển bằng bộ xử lý, PCK* Trong thiết bị ngoại vi, kỹ thuật trong đó thao tác viên nhập dữ liệu được sự trợ giúp của máy tính vốn cung cấp các dấu nhắc, tạo khuôn dữ liệu và kiểm tra tính hợp lệ.

processor error interrupt *ngắt lỗi bộ xử lý* Sự ngắt một chương trình máy tính do kiểm tra chẩn lẻ báo một lỗi trong từ đã được chuyển tới hoặc bên trong bộ xử lý trung tâm.

processor interconnection *hợp mạng bộ xử lý, nối liên thông bộ xử lý* Trong xử lý phân tán, sự phân bố các chức năng xử lý dữ liệu giữa hai hoặc nhiều bộ xử lý chủ, ở một vị trí duy nhất, mà không dùng các phương tiện truyền thông. *Số sánh với* distributed data processing, multisystem networking.

processor-limited *giới hạn do bộ xử lý* Tính chất của một hệ máy tính mà thời gian xử lý được xác định bởi tốc độ bộ xử lý trung tâm của nó chứ không phải bởi tốc độ thiết bị ngoại vi của nó. *Đồng nghĩa với* process-limited.

processor-memory-switch notation *ký hiệu chuyển mạch bộ nhớ - bộ xử lý* *Xem* PMS notation.

processor stack pointer *con trỏ ngăn xếp bộ xử lý* Thanh ghi lập trình được dùng để truy nhập tất cả các từ bộ nhớ tạm thời liên quan tới một thường trình phục vụ

ngắt vốn bị dừng khi thường trình phục vụ mới được gọi vào.

processor status word *từ trạng thái bộ nhớ* Từ bao gồm tập hợp các bit cờ và trạng thái mạng che ngắt.

processor utilization *hệ số sử dụng bộ xử lý* Trong tin học, tỷ lệ thời gian của bộ xử lý dành để thực hiện những nhiệm vụ hữu ích và cần thiết so với tổng thời gian sẵn có.

process simulation *mô phỏng quá trình* Sử dụng lập trình máy tính, thị giác máy tính và hội tiếp để mô phỏng các kỹ thuật sản xuất.

PROCLIB *Xem procedure library.*

product *tích; tích Descartes* 1.Trong toán học, tích là kết quả của phép nhân hai đại lượng. 2.Trong tin học, tích Descartes là toán tử trong đại số quan hệ dùng trong quản lý cơ sở dữ liệu mà khi áp dụng với hai quan hệ (bảng) hiện hành sẽ dẫn đến sự tạo ra bảng mới chứa tất cả các móc nối (tổ hợp) đã sắp xếp khả dĩ của các chiều (hàng) từ quan hệ đầu tiên với các chiều từ quan hệ thứ hai. Số các hàng trong quan hệ cuối cùng là tích của số hàng trong hai quan hệ nguồn.

product cipher *mật mã tích* Trong mật mã học, mật mã tạo ra bởi tích của một số mật mã thay thế và chuyển vị. *Xem data encryption standard, substitution cipher, transposition cipher.*

product demodulator *bộ giải điều nhân* Bộ giải điều của máy thu mà đầu ra của nó là tích của điện áp tín hiệu vào và điện áp tín hiệu bộ dao động nội tại ở tần số vào. *Đồng nghĩa với product detector.*

product detector *bộ tách sóng nhân* *Xem product demodulator.*

production *sản xuất; quy tắc suy diễn* 1.Trong tin học, sản xuất là sự xử lý công việc hữu ích bởi một hệ máy tính, trừ sự

phát triển và thử các chương trình mới. 2.Quy tắc suy diễn là quy tắc trong ngữ pháp của một ngôn ngữ hình thức mô tả cách mà các phần của một cấu trúc (hoặc từ, câu hoặc kết cấu) có thể được thay thế bởi các cấu trúc khác. *Đồng nghĩa với rule of inference.*

production cycle *chu trình sản xuất* Trong in ấn, chu trình hướng tới sản phẩm cuối cùng bao gồm đánh dấu kiểu chữ, vào bài gốc, nhấn phím sửa, sắp chữ, đọc sửa bóng, sửa trên máy, đặt trang và sửa của tác giả. *Xem markup, proof-reading, typesetting.*

production program *chương trình sản xuất* Chương trình sở hữu dùng chủ yếu cho xử lý nội bộ trong một doanh nghiệp và nói chung không được làm cho khả dụng đối với các bên thứ ba để kiểm lỗi.

production run *chạy chương trình* Trong tin học, thực hiện thường lệ một chương trình thông dụng (ví dụ tính séc trả tiền).

production system *hệ thống sản xuất* *Xem rule-based system.*

production test *thử sản phẩm* Phép thử một hệ máy tính bằng các dữ liệu thực trong môi trường mà ở đó nó sẽ được sử dụng.

production time *thời gian sản xuất* Thời gian tính toán tối, bao gồm sự sao ngẫu nhiên một tập dữ liệu để kiểm tra hoặc chạy lại lần chạy thử; cũng bao gồm sự sao do người tài trợ yêu cầu, mọi lần chạy lại do thông tin sai hoặc dữ liệu sai do người tài trợ cung cấp, và những nghiên cứu lỗi có sử dụng những thời khoảng khác nhau, các tiêu chuẩn hội tụ v.v..

product modulator *bộ điều biến nhân* Bộ điều biến mà đầu ra về cơ bản bằng tích của sóng mang và sóng điều biến; thuật ngữ này ngụ ý thiết bị trong đó sự điều biến

tương hỗ giữa các thành phần của sóng điều biến không xảy ra.

Professional Graphics Adapter *bộ thích ứng đồ họa chuyên dụng, PGA*
Bộ thích ứng video do hãng IBM đưa ra, chủ yếu cho các chương trình ứng dụng CAD.

Professional Graphics Display *màn hình đồ họa chuyên dụng* Màn hình tương tự do IBM đưa ra, nhằm sử dụng với bộ thích ứng đồ họa chuyên dụng.

profile *diện quan tâm; profin; lược tả* 1.Trong khoa học thư viện, diện quan tâm là lĩnh vực cần quan tâm về người sử dụng trong phổ biến có chọn lọc hệ thống thông tin. *Xem selective dissemination of information.* 2.Trong lập trình, profin là tập riêng các giá trị tham số ưu tiên hơn để sử dụng trong ứng dụng nào đó. 3. Lược tả được sử dụng trong trường hợp như lược tả người dùng. *Xem user profile.*

program *chương trình* 1.Trong tin học, đây đầy đủ các định nghĩa và các lệnh, tuân theo cú pháp của ngôn ngữ máy tính nào đó, mà khi cho chạy trong máy tính sẽ thực hiện nhiệm vụ cần thiết. *Xem object program, programming, source program, syntax.* 2.Trong truyền thông, đây các tín hiệu âm thanh riêng, hoặc các tín hiệu âm thanh và hình ảnh, được phát đi nhằm giải trí hoặc thông tin.

program analysis *phân tích chương trình* Quá trình xác định các chức năng mà một chương trình máy tính phải thực hiện.

program block *khối chương trình* Phần hoặc đoạn chương trình máy tính hoạt động với mức độ lớn như thể nó là chương trình tách riêng.

program card *các chương trình, bìa chương trình* Bìa máy đục lỗ chứa một hoặc nhiều lệnh trong một chương trình máy tính ở hoặc ngôn ngữ nguồn hoặc ngôn

ngữ máy, tương phản với bìa chứa dữ liệu cần xử lý theo lệnh.

program carrier *vật mang chương trình* Vật liệu hoặc thiết bị dùng để mang hoặc nhớ một chương trình. *Xem carrier.*

program cartridge *hộp chương trình*
Xem ROM cartridge.

program check *kiểm tra chương trình; ngắt chương trình; thử chương trình* 1.Trong lập trình, kiểm tra chương trình là điều kiện này sinh khi lỗi lập trình được phát hiện bởi kênh vào/ra. *Xem channel.* 2.Trong lập trình, ngắt chương trình là ngắt do lỗi chương trình của người sử dụng gây ra. *Xem interrupt.* 3.Trong lập trình, thử chương trình là thủ tục dẫn đến thử tính đúng đắn của chương trình (ví dụ, nhờ thực hiện bằng dữ liệu thử).

program compatibility *tính tương thích chương trình* Kiểu tính tương thích chung cho hai máy tính mà có thể xử lý chương trình hoặc các chương trình giống nhau viết trong cùng ngôn ngữ nguồn hoặc ngôn ngữ máy.

program conversion *biến đổi chương trình* Sự thay đổi ngôn ngữ nguồn của một chương trình máy tính từ ngôn ngữ cái biên này tới ngôn ngữ cái biên khác, hoặc sự sửa đổi một chương trình để hoạt động với hệ điều hành khác hoặc hệ quản lý cơ sở dữ liệu.

program counter *bộ đếm chương trình* *Xem instruction counter.*

program crash *sự cố chương trình*
Trong lập trình, sai sót trong chương trình vốn tạo ra lệnh cho máy tính mà không thể thực hiện được và do đó ngăn cản sự xử lý tiếp. *Sơ sánh với bug.*

program creation *lập chương trình*
Quá trình tạo ra một chương trình — nghĩa là một tệp khả thi. Thông thường, sự lập chương trình bao gồm ba bước: (1)biên dịch mã nguồn bậc cao thành mã nguồn hợp

ngữ; (2) hợp dịch mã nguồn hợp ngữ thành các tệp đối tượng mã máy; (3) liên kết các tệp đối tượng (dịch) với các tệp dữ liệu khác nhau, các tệp thời gian thực hiện và các tệp thư viện thành một tệp khả thi.

program design *thiết kế chương trình*

Giai đoạn phát triển chương trình máy tính trong đó các tài nguyên phần cứng và phần mềm mà chương trình cần được định danh và logic chương trình cần sử dụng được xác định.

program development *phát triển*

chương trình Trong lập trình, quá trình viết, nhập, dịch và hiệu chỉnh (gỡ rối) chương trình nguồn. Xem debug, source program, translator.

program development time *thời gian*

phát triển chương trình Tổng thời gian ở một máy tính để tạo ra các chương trình làm việc, bao gồm thời gian cần để biên dịch, thử và gỡ rối các chương trình, cộng với thời gian để phát triển và thử các thủ tục và kỹ thuật mới.

program editor *bộ soạn thảo chương*

trình Thường trình máy tính dùng trong các hệ phân chia thời gian để sửa đổi trực tuyến các chương trình máy tính.

program element *phần tử chương*

trình Phần của hệ máy tính trung tâm thực hiện dãy lệnh do người lập trình lập lịch biểu.

program execution time *thời gian*

thực hiện chương trình Trong tin học, khoảng thời gian trong đó thực hiện các lệnh của chương trình đích. Xem object program.

program failure alarm *báo động sự*

cố chương trình Role đèn điện tử vô tuyến hoặc truyền hình hoạt động bằng tín hiệu vốn cho tín hiệu báo động bằng hình ảnh và âm thanh khi chương trình bị hỏng ở đường đang được kiểm tra; độ trễ thời gian được tạo ra để ngăn không cho role

hoạt động và cho báo động giả trong các khoảng thời gian nhận dạng trạm hoặc những khoảng thời gian im lặng ngắn khác trong sự liên tục của chương trình.

program file *tệp chương trình*

Tệp đĩa chứa các phần khả thi của một chương trình máy tính, như bộ xử lý văn bản, bảng tính điện tử hoặc bộ chương trình truyền thông.

program function key *phím chức*

năng lập trình Trong các thiết bị ngoại vi, phím ở terminal máy tính vốn gọi ra chương trình tiện ích (ví dụ, thực hiện cuộn) hoặc có thể được lập trình bởi người sử dụng (ví dụ chèn dòng dữ liệu lặp). So sánh với function key.

program generator *bộ sinh chương*

trình Chương trình cho phép máy tính viết các chương trình khác một cách tự động (thường trong mã nguồn) dựa trên tập hợp của các đặc tả và quan hệ do người sử dụng đưa ra.

program library *thư viện chương*

trình Trong tin học, tập hợp các chương trình máy tính vạn năng khả dụng lưu giữ ngoại tuyến hoặc ở bộ nhớ dự phòng. Xem backing storage, offline.

program listing *bản in chương trình*

Trong lập trình, bản in tạo ra bởi quá trình dịch thể hiện chương trình nguồn, các thông báo lỗi và thông tin có liên quan về chương trình đích. Xem object program, source program.

program logic *logic chương trình*

Đầy riêng các lệnh trong một chương trình máy tính. Logic là cơ sở của thiết kế và kết cấu của một chương trình — nghĩa là những lý do để nó tạo nên phương pháp nó thực hiện.

programmable *lập trình được, khả*

lập trình Trong tin học, chỉ thiết bị có thể nhớ dãy lệnh do người sử dụng xác định. Xem programmable logic array,

programmable read only memory, programmable sound generator.

programmable calculator *dụng cụ tính toán lập trình được* Dụng cụ tính toán điện tử có một dự phòng nào đó để thay đổi chương trình bên trong của nó, thường bằng cách chèn một các từ tính mới mà trên đó có nhớ chương trình tính toán cần thiết.

programmable counter *bộ đếm lập trình được* Bộ đếm chia một tần số vào cho một số mà có thể được lập trình thành các bộ mười của các bộ đếm ngược đồng bộ; những bộ mười đó, với logic giải mã và điều khiển bổ sung, cho tương đương của hệ đếm chia N , trong đó N có thể được làm cho bằng một số bất kỳ.

programmable decade resistor *điện trở thập tiến lập trình được* Hộp điện trở thập tiến được thiết kế sao cho giá trị điện trở của nó có thể được điều khiển từ xa bằng logic lập trình khi cần cho điều khiển tải, hằng số thời gian, hệ số khuếch đại và các tham số khác của các mạch dùng trong thiết bị thử tự động và các cơ cấu điều khiển tự động.

programmable device *thiết bị lập trình được* Thiết bị bất kỳ mà hoạt động của nó được điều khiển bởi một chương trình nhớ sẵn mà có thể được thay đổi hoặc thay thế.

programmable function key *phím chức năng lập trình được* Phím bất kỳ trong một số phím, đôi khi không có nhãn, ở một số bàn phím bên thứ ba vốn cho phép người dùng "lập lại" những tổ hợp phím đã nhớ từ trước hoặc những dãy lần gõ phím gọi là macro.

programmable logic array *mảng logic lập trình được, PLA* Trong các hệ thống nhớ, bộ nhớ chỉ đọc được lập trình để thực hiện các phép toán logic. *Sơ sánh với uncommitted logic array. Xem logical operator, read-only memory.*

programmable read-only memory *bộ nhớ chỉ đọc lập trình được, PROM*

Trong các hệ thống nhớ, dạng bộ nhớ chỉ đọc (ROM) mà có thể được lập trình bởi người sử dụng. Chip nhớ trống được mua và dữ liệu cần thiết được nhập vào chip trong một thiết bị đặc biệt (bộ lập trình PROM). *Xem electrically programmable read-only memory, PROM programmer, read-only memory.*

programmable sound generator *máy tạo âm thanh lập trình được* Trong kỹ thuật audio, máy tạo tín hiệu âm tần có bộ vi xử lý tích hợp để điều khiển tín hiệu ra theo chương trình do người sử dụng lập ra. *Xem sound synthesizer.*

program maintenance *bảo trì chương trình* *Xem software maintenance.*

programmatic interface *giao diện chương trình* *Xem application program interface.*

programmed check *kiểm tra được lập trình* 1. Thao tác phát hiện lỗi được lập trình bởi các lệnh chứ không phải được cài sẵn vào phần cứng. 2. Sự kiểm tra máy tính trong đó bài toán mẫu với câu trả lời đã biết, được chọn để có chương trình tương tự với chương trình của bài toán tiếp theo cần chạy, được đưa trực tiếp vào máy tính.

programmed dump *xổ được lập trình* Sự xo bộ nhớ phát xuất từ một lệnh trong chương trình máy tính ở một điểm riêng trong chương trình.

programmed function key *phím chức năng được lập trình, phím PF* Phím trên bàn phím của terminal máy tính vốn thiếu một chức năng định trước nhưng có thể được gán một chức năng nhờ chương trình máy tính.

programmed halt *treo được lập trình* Sự treo xuất hiện thận trọng như kết quả của một lệnh trong chương trình. *Đồng nghĩa với programmed stop.*

programmed logic array *mảng logic được lập trình* Xem programmable logic array.

programmed marginal check *kiểm tra biên được lập trình* Chương trình máy tính thay đổi điện áp riêng của nó để kiểm tra một bộ phận nào đó của thiết bị máy tính điện tử trong kiểm tra bảo trì phòng ngừa.

programmed operators *(các) toán tử được lập trình* Các lệnh máy tính cho phép các thường trình được xử lý bằng một lệnh được lập trình duy nhất.

programmed stop *dừng được lập trình* Xem programmed halt.

programmer *người lập trình; bộ lập trình* 1. Trong lập trình, vai trò của người lập trình chuyên nghiệp có thể là từ người đứng đầu nhóm phát triển toàn bộ một dãy chương trình, theo đặc tả hệ thống, tới một cá nhân chịu trách nhiệm tư vấn cho người sử dụng về một bộ chương trình chủ giải tốt và bảo trì nó. Có thể sơ bộ chia những người lập trình thành bốn nhóm: người lập trình ứng dụng chịu trách nhiệm phát triển các chương trình ứng dụng nội bộ (ví dụ hàng lương); người lập trình bảo trì chịu trách nhiệm cập nhật và hiệu chỉnh dãy phần mềm ứng dụng của một tổ chức; người lập trình hệ thống phát triển các hệ điều hành, các bộ biên dịch v.v. cho các nhà sản xuất máy tính hoặc các hãng phần mềm lớn; người lập trình ngôn ngữ bậc thấp tạo ra những chương trình cực kỳ hiệu quả cho trò chơi điện tử, các thiết bị trên cơ sở bộ vi xử lý v.v.. *So sánh với coder.* Xem application program, chief programmer team, compiler, low-level language, operating system, software maintenance, system program. 2. Ở thiết bị nghe nhìn, bộ lập trình là bộ điều khiển đa chức năng, đa kênh. Bộ lập trình làm việc cùng với máy ghi băng hoặc máy tính với những lệnh đã nhớ hoặc

nó có thể có bộ nhớ trong riêng. Khi nhận được tín hiệu từ máy đồng bộ hóa bên ngoài, hoặc có thể bên trong, bộ lập trình lựa chọn chức năng điều khiển tiếp theo từ bộ nhớ và thực hiện tác động tương ứng (ví dụ, bật đèn, chọn kính ảnh mới để chiếu v.v.). Xem program, synchronizer.

programmer analyst *nhà phân tích - lập trình* Người vừa viết các chương trình máy tính vừa phân tích và thiết kế các hệ thống thông tin.

programmer-defined macroinstruction *lệnh macro do người lập trình định nghĩa* Lệnh macro tương đương với một tập hợp các lệnh bình thường như nhà lập trình đặc tả để sử dụng trong một chương trình máy tính riêng.

programmer's tool kit *bộ công cụ lập trình* Tập hợp các chương trình dùng để giúp cho các nhà lập trình trong phát triển phần mềm, thường định hướng tới một ngôn ngữ lập trình riêng.

programming *lập trình* Trong tin học, quá trình nhờ đó có thể làm cho máy tính thực hiện một nhiệm vụ chuyên trách. Nó bao gồm tạo ra dãy lệnh hình thức hóa mà máy có thể nhận ra và thực hiện. Những lệnh đó (chương trình) là thực thể tính, nhưng khi được thực hiện chúng dẫn đến quá trình xử lý thông tin hữu ích. Mọi chương trình đều liên quan hoặc trực tiếp hoặc gián tiếp với luồng thông tin. Dữ liệu hoặc được trình bày rõ ràng hoặc tạo thành thành phần nội tại của chương trình đều được sử dụng như đầu vào (input) mà sau đó được xử lý hoặc tính toán để tạo ra đầu ra (output). Ở giai đoạn nào đó, mọi chức năng thực hiện bởi máy tính đều phụ thuộc vào chương trình.

Các lệnh được mã hóa theo ngôn ngữ lập trình riêng. Những ngôn ngữ khác nhau thay đổi cả về mặt cấu tạo lẫn về mặt cú pháp, do đó các chương trình là đặc trưng đối với

một ngôn ngữ, mà việc lựa chọn nó sẽ phụ thuộc vào cả áp dụng lẫn máy tính định dùng với ngôn ngữ đó. Các ngôn ngữ lập trình có thể được chia thành hai nhóm chính: ngôn ngữ thủ tục và ngôn ngữ phi thủ tục. Đại bộ phận các chương trình đều được viết trong ngôn ngữ thủ tục (nghĩa là người lập trình định rõ các tác động cần tiến hành chứ không phải bản chất của kết quả cần thiết). *Xem* fourth-generation language, high-level language, instruction, low-level language, machine code, nonprocedural language, procedural language. *Đồng nghĩa* với computer programming.

programming aids phần mềm hỗ trợ

Trong lập trình, các chương trình máy tính được tạo ra để trợ giúp cho người sử dụng (ví dụ, bộ biên dịch, bộ gỡ rối, bộ soạn thảo liên kết, trình con toán học v.v.). *Xem* compiler, debug, linking.

programming language ngôn ngữ lập trình

Trong lập trình, tập hợp các quy tắc xác định cách thức trình bày các cấu trúc dữ liệu và cách thức viết và tổ chức các lệnh xử lý. *Xem* high-level language, low-level language, programming.

programming standards chuẩn lập trình

Trong lập trình, tập hợp các quy tắc do một tổ chức đề ra nhằm áp đặt kỷ luật đối với việc sản xuất các chương trình. Các quy tắc đó có thể bao hàm từ quy tắc phân tích những chương trình lớn thành những modul riêng lẻ cho tới quy tắc sử dụng các kết cấu chương trình riêng lẻ (ví dụ, các vòng lặp). *Xem* loop, module.

program module modul chương trình

Phần độc lập về logic và rời rạc của một chương trình máy tính lớn hơn, ví dụ, một thường trình con hoặc một đồng thường trình.

program monitor bộ giám kiểm

chương trình Trong phòng thí nghiệm học tập điện tử, hệ thống cho phép giáo

viên kiểm tra dung lượng và âm lượng của các yếu tố kích thích âm thanh trước khi, hoặc trong khi truyền tới học sinh.

program parameter tham số chương trình

Ở các máy tính, tham số điều chỉnh được trong một thường trình con mà có thể được gán cho một giá trị khác mỗi khi dùng thường trình con.

program patch đoạn đắp vá chương trình

Trong an toàn máy tính, đoạn mã thêm vào mã đích và do vậy không ảnh hưởng tới mã nguồn. Những đoạn vá đó vì vậy có thể bỏ qua các thủ tục kiểm tra bình thường và có thể dùng để sửa chương trình phi pháp. *Xem* object code, source code.

program register thanh ghi chương trình

Thanh ghi ở thiết bị điều khiển của máy tính số, lưu giữ lệnh hiện thời của chương trình và điều khiển hoạt động của máy tính trong khi thực hiện lệnh đó. *Đồng nghĩa* với computer control register.

program-related data dữ liệu liên

quan tới chương trình Ở các phương tiện quang, dữ liệu liên quan tới áp dụng trong hệ đĩa compac tương tác (CD-I). Nó bao gồm những modul dữ liệu chứa mã đích có thể thực hiện được cho bộ xử lý CD-I, cũng như mọi dữ liệu áp dụng khác dữ liệu audio và video (ví dụ, dữ liệu biểu thị văn bản hệ thống hoặc tiếng nói mã hóa ngữ âm). *Xem* compact disc-interactive.

program-sensitive fault sự cố nhạy

chương trình Trục trặc phần cứng chỉ xuất hiện đáp lại một dây riêng (hoặc một loại dây) các lệnh chương trình.

program specification đặc tả chương trình

Trong lập trình, tài liệu cung cấp các chi tiết đầy đủ về chương trình, cho biết chức năng, các tệp được truy nhập, các yêu cầu vào/ra v.v. của nó. *Xem* structured systems analysis.

program state trạng thái chương trình

Chế độ hoạt động của một máy tính

trong khi thực hiện các lệnh trong một chương trình ứng dụng.

program statement *câu lệnh chương trình* Trong lập trình, biểu thức hoặc lệnh khái quát hóa trong ngôn ngữ nguồn. Xem source language.

program status word *từ trạng thái chương trình* Thanh ghi trong đối với bộ xử lý trung tâm chỉ trạng thái của máy tính ở một điểm nào đó.

program step *bước chương trình* Trong các máy tính, một phần nào đó của một chương trình, thường là một lệnh.

program stop *dừng chương trình* Trong lập trình, lệnh khiến cho sự thực hiện dừng lại (ví dụ, khi hoàn thành xử lý). Đồng nghĩa với halt instruction, stop instruction.

program storage *bộ nhớ chương trình* Phần bộ nhớ trong dành để nhớ các chương trình, thường trình và các thường trình con; trong nhiều hệ, các thiết bị bảo vệ được dùng để ngăn ngừa sự thay đổi thiếu thận trọng nội dung của bộ nhớ chương trình; trái với bộ nhớ tạm thời.

program switch *chuyển chương trình* Trong lập trình, điểm rẽ nhánh trong chương trình sao cho bước tiếp theo phụ thuộc vào một điều kiện ở nơi nào đó trong chương trình hoặc gây bởi trạng thái vật lý nào đó trong hệ thống. Xem branch.

program tape *băng chương trình* Băng chứa dãy các lệnh máy tính đối với một bài toán nào đó.

program test *thử chương trình* Hệ thống kiểm tra trước khi chạy một bài toán bất kỳ trong đó chạy bài toán mẫu cùng kiểu với lời đáp đã biết.

program testing time *thời gian thử chương trình* Thời gian máy tốn cho thử chương trình, gỡ rối và thử volum và tính tương thích.

program time *thời gian chương trình* Giai đoạn trong hoạt động của máy tính khi một lệnh được diễn dịch sao cho nó có thể được thực hiện.

progressive disclosure *mở từng dần* Ở thiết bị nghe nhìn, quá trình hình thành ảnh phức hợp (ví dụ, nhờ loại bỏ các mảng che trên kính trong suốt phía trên hoặc thêm phần tử mới, hoặc kính ảnh dương mới, trong khi vẫn giữ nguyên hình ảnh đã lộ sáng). Xem overhead projector.

progressive overflow *tràn tiến dần* Việc tìm kiếm một bản ghi tràn nhớ ngẫu nhiên nhờ sự tìm kiếm tuần tự đến từ một địa chỉ gốc.

progressives *bộ in thử* Trong in ấn, tập các bản in thử cho thấy từng phụ bản của tập màu in trong màu thích hợp của nó và trong tổ hợp đã sắp cân. Xem register.

progressive scanning *quét tiến dần* Sự quét tất cả các dòng nối tiếp nhau, không cần đan xen, sao cho tất cả các phần tử ảnh đều được gộp vào trong một lần quét đứng của chùm quét. Đồng nghĩa với sequential scanning.

project *toán từ chiếu* Toán từ trong đại số quan hệ dùng trong quản lý cơ sở dữ liệu. Cho quan hệ (bảng) A, toán từ PROJECT xây dựng quan hệ mới chỉ chứa một tập hợp xác định các thuộc tính (cột) của A.

project development methodology *phương pháp luận phát triển dự án* Tập hợp có cấu trúc của các thủ tục được thiết kế để điều khiển sự phát triển các chương trình máy tính trong một tổ chức lớn.

projection *phép chiếu* Trong các cơ sở dữ liệu, phép toán trong đại số quan hệ. Phép chiếu lên quan hệ nào đó, chỉ rõ các thuộc tính của quan hệ đó, tạo ra quan hệ thứ hai chứa tập hợp các bộ dữ liệu với các

thuộc tính xác định và với tất cả các bản sao đã được loại bỏ. *Số sánh với* division, join, selection. *Xem* relational algebra, relational database.

projection cathode-ray tube ống tia catot chiếu hình Ống tia catot truyền hình được thiết kế để tạo ra hình ảnh sáng chói mạnh nhưng tương đối nhỏ mà có thể được chiếu lên một màn ảnh lớn bằng một hệ quang.

projection display bộ hiển thị chiếu hình Hệ thống điện tử trong đó hình ảnh được tạo ra ở ống tia catot độ chói cao hoặc bộ tạo hình ảnh điện tử tương tự và sau đó được chiếu theo cách quang học lên một màn ảnh lớn.

projection-join normal form (PJ/NF) dạng chuẩn nối hình chiếu, PJ/NF
Xem normal form.

projection plan position indicator bộ chỉ báo chiếu sơ đồ mục tiêu, bộ chỉ báo chiếu quét mặt tròn Thiết bị trong đó ảnh của ống tia catot vết tối 4 inso (10 xentimet) được chiếu lên bề mặt xác định tọa độ ngang 24 inso (61 xentimet); các tín hiệu xuất hiện như các cung màu đỏ thẫm trên nền trắng.

projection/sound programmer bộ lập trình chiếu/âm thanh Ở thiết bị nghe nhìn, dụng cụ điều khiển hệ phối hợp các máy ghi âm và thiết bị chiếu.

projection television truyền hình chiếu hình Trong truyền hình, máy thu hình hoặc monito trong đó hình ảnh được chiếu từ một hoặc nhiều ống tia điện tử lên màn hình lớn. *Xem* cathode ray tube, laser kinescope.

projector máy chiếu phim; đèn chiếu
1. Trong điện ảnh, máy chiếu phim là thiết bị để chiếu phim lên màn ảnh và cùng với một số dụng cụ khác để tái tạo âm thanh từ vết âm thanh trên phim. 2. Ở thiết bị nghe nhìn,

đèn chiếu là dụng cụ để chiếu hình ảnh của phim dương lên màn ảnh.

projector dissolve control bộ điều khiển chiếu hòa trộn Ở thiết bị nghe nhìn, dụng cụ điều khiển hai hoặc nhiều hình ảnh sao cho hình ảnh này có thể hòa vào hoặc chồng lên hình ảnh kia. *Xem* dissolve.

PROLOG ngôn ngữ PROLOG Trong lập trình, viết tắt của PROgramming in LOGic language (lập trình trong ngôn ngữ logic); ngôn ngữ lập trình phát triển trong cộng đồng nghiên cứu trí tuệ nhân tạo và được thiết kế cho tính toán ký hiệu. Nó được sử dụng nhiều nhất trong lĩnh vực trí tuệ nhân tạo và được chấp nhận như ngôn ngữ chính của dự án máy tính thế hệ thứ năm của Nhật. Nó cũng có ứng dụng trong logic toán, cơ sở dữ liệu quan hệ, hóa sinh và tin học trong nhà trường. Nó là ngôn ngữ tương đối mới và phạm vi áp dụng của nó đang mở rộng. *Xem* artificial intelligence, LIPS, nonprocedural language.

PROM *Xem* Pockels readout optical modulator, programmable read-only memory.

PROM blaster bộ phun PROM *Xem* PROM programmer.

PROM blower bộ thổi PROM *Xem* PROM programmer.

PROM burner bộ đốt PROM *Xem* PROM programmer.

promiscuous mode kiểu không phân biệt Trong truyền thông dữ liệu, kiểu hoạt động của các mạng cục bộ Ethernet trong đó nút với sự điều chỉnh phần cứng thích hợp, nhận tất cả các gói trên bus chứ không phải chỉ những gói gửi riêng cho nó. Kiểu hoạt động này cần cho mục đích kiểm tra mạng song nó có thể đặt ra những vấn đề nghiêm trọng về an toàn trong truyền thông. *Xem* Ethernet, local area network. *Đồng nghĩa với* eavesdropping mode.

PROM programmer *bộ lập trình*

PROM Trong các hệ nhớ, thiết bị để nhập dữ liệu vào chip bộ nhớ chỉ đọc lập trình được (PROM). Xem microcomputer, programmable read-only memory. Đồng nghĩa với PROM blaster, PROM blower, PROM burner.

prompt *dấu nhắc, lời nhắc* Thông báo hoặc khuôn hiển thị trên màn hình của terminal máy tính, yêu cầu người sử dụng đáp ứng theo cách nào đó trước khi xử lý có thể tiếp tục.

prompting *nhắc chờ lệnh* Ở thiết bị ngoại vi, phương pháp yêu cầu các kiểu dữ liệu đặc biệt nhập từ người sử dụng terminal thông qua các thông báo hiển thị và, đôi khi, tín hiệu âm thanh.

prong *chân* Xem pin.

Pronto keyboard *bàn phím Pronto* Ở thiết bị ngoại vi, tên thương mại của bàn phím năm ngón. Nó có tám phím: năm phím hình ngón tay (hình sao) và ba phím dịch. So sánh với azerty keyboard, Dvorak keyboard, Maltron keyboard, qwerty keyboard.

proof *bản in thử, bóng* Trong in ấn, mẫu bản in ra để sửa morat. Xem proof reading.

proof correction marks *dấu sửa bài, dấu sửa bóng* Trong in ấn, tập chuẩn các dấu và ký hiệu dùng trong chuẩn bị bản in và để chỉ ra lỗi trên bản in thử. Các dấu sửa bóng được viết cả trong bài lẫn ngoài lề.

proofing press *máy in thử* Trong in ấn, máy in dùng để đập các bản in thử chứ không phải in hàng loạt. Xem proof.

proof of program correctness *chứng minh tính đúng đắn của chương trình* Trong lập trình, chứng minh hình thức bằng toán học rằng ngữ nghĩa của chương trình

phù hợp với đặc tả đối với chương trình đó. Phương pháp truyền thống kiểm tra các chương trình bằng dữ liệu thử là không tin cậy, không hiệu quả và không có tác dụng hướng dẫn sự phát triển các chương trình không lỗi.

Kết quả chạy thử là không tin cậy vì không có phương pháp chặt chẽ nào lựa chọn dữ liệu thử để đảm bảo rằng mọi đường dẫn khả dĩ qua chương trình đều được kiểm tra. Phương pháp không hiệu quả vì cần những tập dữ liệu thử lớn và nếu đối với bất kỳ một tập dữ liệu nào chương trình không đạt thì phải sửa chương trình và bắt đầu chạy thử hoàn toàn từ đầu để đảm bảo rằng không có thêm lỗi nào xen vào trong khi sửa chương trình. Tuy nhiên, khuyết điểm nghiêm trọng nhất của kỹ thuật này là nó không đem lại cách tiếp cận có kỷ luật đối với sự phát triển chương trình. Thực ra, những sự sửa đổi liên tiếp chương trình để sửa các lỗi do dữ liệu thử chỉ ra có thể dẫn đến các chương trình cuối cùng cực kỳ khó bảo trì hoặc cập nhật.

Trước hết, các phương pháp thử hình thức về tính đúng đắn phụ thuộc vào mệnh đề toán học hoặc điều khẳng định toán học, vốn mô tả chính xác và không mập mờ kết quả cần thiết của chương trình theo các dữ liệu và trạng thái vào. Đó có thể là nhiệm vụ khó khăn đối với những chương trình quan trọng, nhưng cần chú ý rằng đó là dạng lập trình đối với các ngôn ngữ phi thủ tục. Điều khẳng định về dữ liệu ra hay trạng thái ra của chương trình được gọi là điều kiện sau. Điều kiện trước là khẳng định về dữ liệu hoặc trạng thái vào trước khi thực hiện chương trình. Chương trình được coi là đúng đắn nếu sự thực hiện nó, bắt đầu với những trạng thái tương ứng với điều kiện trước, tạo ra một tập các trạng thái thỏa mãn điều kiện sau. Chứng minh tính đúng đắn toàn phần của chương trình vừa đòi hỏi

điều kiện sau đúng nếu chương trình kết thúc (gọi là chứng minh tính đúng đắn một phần) vừa chứng minh rằng quá thực chương trình kết thúc.

Chứng minh rằng chương trình nào đó sẽ đảm bảo kết thúc ở điều kiện sau là nhiệm vụ khó khăn đối với các chương trình lớn và là hoạt động phi kinh tế đối với phần lớn các môi trường thương mại hoặc khoa học. Tuy nhiên, ý nghĩa của các kỹ thuật hình thức này không phải là ở chứng minh mang tính chất liên đới (post hoc) về tính đúng đắn mà là ở cách tiếp cận có kỷ luật do chúng cung cấp để tạo ra các chương trình không lỗi.

Mỗi modun bên trong chương trình lớn có thể được phát triển theo cách không có lỗi nhờ sử dụng liên tiếp các điều kiện trước và sau; trong chương trình tuần tự, điều kiện sau của đoạn này trở thành điều kiện trước của đoạn tiếp theo. Cách tiếp cận này có thể làm nổi bật những lỗi tiềm tàng điển hình (ví dụ, chia cho zero, thao tác xâu trên xâu trống). Lệnh nhảy có điều kiện bên trong chương trình bao gồm một số đường dẫn khả dĩ và các điều kiện trước phải bao quát cả các trạng thái điều kiện trước đối với mỗi đường truyền lần điều kiện cần thiết để đường truyền đó được chọn. Những chương trình chứa chu trình (vòng lặp) là nguồn tiềm tàng của nhiều lỗi, thông thường các vòng lặp vô hạn nảy sinh trong một số điều kiện hoặc vòng lặp không kết thúc với tập hợp các trạng thái ra cần thiết. Các kỹ thuật hình thức cung cấp cách tiếp cận có kỷ luật, đối với việc thiết kế các vòng lặp, vốn đòi hỏi người lập trình phải đảm bảo rằng vòng lặp bắt đầu với điều kiện ban đầu cần thiết, rằng vòng sẽ kết thúc và khi nó kết thúc thì điều kiện sau cần thiết được thỏa mãn. Khái niệm quan trọng là khái niệm bất biến vòng lặp vốn là trạng thái

đúng trước và sau mỗi sự thực hiện các câu lệnh trong vòng lặp. Việc lựa chọn bất biến vòng lặp cho ta quan niệm mới về sự diễn biến của các vòng lặp trong chương trình. Cách tiếp cận hình thức đảm bảo rằng vòng lặp kết thúc sau một số hữu hạn các phép lặp và lúc kết thúc thì điều kiện sau được thỏa mãn.

Chủ đề này hiện rất đang được quan tâm bên ngoài thế giới hàn lâm vì các tổ chức lớn và các Chính phủ đang tìm kiếm những sự đảm bảo rằng phần mềm máy tính thực hiện chính xác theo các đặc tả, nhất là đối với các khía cạnh an toàn dữ liệu của các hệ thống xử lý thông tin. *So sánh với spaghetti code. Xem loop invariant, Orange Book, postcondition, precondition, predicate transformer.*

proof reading *đọc sửa bài, đọc moral*

Trong in ấn, xem xét kỹ bản in thử để sửa các lỗi dấu câu, chính tả và lỗi in. *Xem proof.*

proof total tổng thử Một trong một nhóm các tổng vốn được so sánh với nhau để kiểm tra tính nhất quán của chúng.

propagated error lỗi lan truyền Trong tin học, lỗi trong một thao tác làm ảnh hưởng tới các dữ liệu sử dụng trong những thao tác sau đó nên lỗi lan truyền trong nhiều dữ liệu được xử lý.

propagation delay trễ do truyền Trong truyền thông, thời gian vượt quãng đối với tín hiệu từ điểm này tới điểm kia của mạch.

propagation loss tổn hao do truyền Độ suy giảm của các tín hiệu đi qua giữa hai điểm trên đường truyền.

propagation notice thông báo truyền Sự dự báo các điều kiện truyền đối với truyền thông vô tuyến đường dài, phát rộng trong những khoảng đều đặn qua các đài vô tuyến do Viện tiêu chuẩn và công nghệ quốc gia Mỹ vận hành.

propagation path *đường lan truyền*

Đường giữa máy thu và máy phát bao gồm tán xạ trực tiếp ở tầng đối lưu, tán xạ tầng điện ly, nhảy lớp E và nhảy lớp F_1 , và lớp F_2 và tín dội.

propagation time delay *độ trễ thời gian truyền*

Thời gian cần thiết để một sóng truyền giữa hai điểm trên đường truyền.

property detector *bộ dò theo đặc tính*

Trong nhân dạng ký tự, thành phần điện tử của bộ đọc ký tự vốn xử lý tín hiệu chuẩn hóa nhằm trích ra từ nó một tập hợp các tính chất đặc trưng mà trên cơ sở đó ký tự sau đó có thể được nhận dạng.

property list *danh sách thuộc tính*

Danh sách mô tả một đối tượng hoặc khái niệm nào đó, trong đó các mục đánh số lẻ đặt tên tính chất hoặc thuộc tính của một nhóm các đối tượng có liên quan và mục tiếp theo tên thuộc tính là giá trị thuộc tính đối với các đối tượng đã mô tả.

proportional font *phông tỷ lệ*

Bộ các ký tự có kiểu và cỡ riêng trong đó gián cách ngang biến thiên được phân cho mỗi chữ hoặc số. Ở phông tỷ lệ, chữ i chẳng hạn được phân gián cách nhỏ hơn so với chữ m .

proportional ionization

chamber buồng ion hóa tỷ lệ Buồng ion hóa trong đó dòng ion hóa ban đầu được khuếch đại bởi sự nhân electron trong miền cường độ điện trường cao, như ở ống đếm tỷ lệ; dùng để đo dòng ion hóa hoặc điện tích trong một khoảng thời gian chứ không phải để đếm.

proportional spacing *phân khoảng tỷ lệ*

gián cách tỷ lệ Một dạng phân khoảng trong đó gián cách ngang mỗi ký tự chiếm là tỷ lệ với độ rộng của ký tự. Ví dụ, chữ w chiếm gián cách nhiều hơn chữ i . Cách phân khoảng này làm tăng khả năng dễ đọc. Sách và tạp chí được sắp chữ theo

kiểu gián cách tỷ lệ, còn bản đánh máy chữ thì chỉ có một độ gián cách giữa các chữ cái (đơn cách). *So sánh với monospace.*

proprietary thiết bị tư

Hệ thống hoặc thiết bị do tổ chức tư nhân tạo ra, không dính đến tiêu chuẩn quốc tế.

proprietary data *dữ liệu sở hữu riêng*

Trong an toàn dữ liệu, dữ liệu được tạo ra, sử dụng hoặc tiêu thụ bởi các cá nhân có quyền hợp pháp dành riêng. *Xem software protection.*

proprietary program *chương trình sở hữu, chương trình có chủ*

1. Chương trình máy tính là sở hữu riêng của người nào đó và do vậy việc sử dụng nó có thể bị hạn chế theo cách nào đó và đòi hỏi phải trả lệ phí. 2. Theo nghĩa hẹp hơn, chương trình được khai thác thương mại như một sản phẩm tách riêng.

proprietary software *phần mềm sở hữu riêng*

Chương trình do một cá nhân hoặc một doanh nghiệp là chủ hoặc có bản quyền và chỉ khả dụng qua mua hoặc sự cho phép của chủ nhân.

Pro-Search *phần mềm Pro-Search*

Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, phần mềm công nổi mạng, vốn truy nhập các cơ sở dữ liệu Dialog và BRS. Nó cho phép sử dụng các lệnh BRS để tìm kiếm các cơ sở dữ liệu Dialog và ngược lại. Cũng có thể dùng nó như phần mềm truyền thông độc lập. *Xem BRS, Dialog, gateway software.*

prosodic ngữ điệu

Cách nhấn và âm điệu của một ngôn ngữ khi nói.

Prospector *hệ Người thăm dò*

Trong trí tuệ nhân tạo, hệ chuyên gia được thiết kế để mô phỏng quá trình lập luận của nhà địa chất thực nghiệm trong đánh giá một vị trí hoặc vùng thăm dò về khả năng chứa các trầm tích quặng thuộc loại biểu diễn bởi mô hình. *Xem expert systems.*

protected field *trường được bảo vệ*

Ở thiết bị ngoại vi, dữ liệu trên màn hiện

hình mà thao tác viên không thể sửa được.
So sánh với input field, unprotected field.
Đồng nghĩa với fixed data.

protected format *khuôn có bảo vệ*

Các phần màn hình máy tính không thể thay đổi được bằng cách gõ từ bàn phím.

protected location *vùng được bảo vệ*

(-) các hệ thống nhớ, vùng nhớ có nội dung được bảo vệ chống lại sự thay đổi ngẫu nhiên hoặc sai trái, hoặc truy nhập không được quyền.

protected-logic module *modun logic*

được bảo vệ Modun nhớ các chương trình máy tính chọn lọc phải được giữ không thay đổi.

protected mode *chế độ bảo vệ*

Chế độ làm việc của Intel 80286 và những bộ vi xử lý cao hơn vốn chấp nhận không gian địa chỉ lớn hơn và nhiều đặc điểm tiên tiến hơn chế độ thực.

protected space *vùng được bảo vệ*

Trong xử lý văn bản, vùng trống và những từ có liên quan được xử lý như một thực thể. Nếu văn bản được tạo khuôn lại thì vùng đó và các từ sẽ chứa trong một dòng duy nhất và không bị cắt đoạn. *Đồng nghĩa với required space.*

protected storage *bộ nhớ được bảo vệ*

Xem protected location.

protected wireline distribution system

hệ phân phối đường dây được bảo vệ

Trong an toàn dữ liệu, hệ viễn thông được một cơ quan được chỉ định hợp pháp phê chuẩn và có các hàng rào bảo vệ điện từ và vật lý để cho phép truyền bằng điện an toàn thông tin nhạy cảm không được mã hóa. *Đồng nghĩa với approved circuit.*

protection *(sự) bảo vệ, (sự) bảo hộ*

Xem data-dependent protection, data protection, fetch protection, privacy protection.

protection code *mã bảo vệ*

Thành phần của một bộ mô tả nhiệm vụ đặc tả miền bảo vệ của nhiệm vụ, nghĩa là những sự được phép nó có thể thực hiện một số tác động.

protection key *khóa bảo vệ*

Phần chỉ báo, thường dài 1 tới 16 bit, gắn với một chương trình và dùng để cho phép chương trình truy nhập những phần của bộ nhớ mà chương trình có thể sử dụng nhưng để cấm chương trình truy nhập vào tất cả các phần khác của bộ nhớ.

protection master *bản gốc được bảo vệ*

1. Trong làm phim và kỹ thuật ghi, bản sao trung gian của bộ phim dùng để tạo các bản in để bảo vệ bản gốc. 2. Trong làm phim và kỹ thuật ghi, bản sao dự phòng, dự trữ của bản ghi âm.

protection ratio *tỷ số bảo vệ*

Trong truyền thông, tỷ số cực tiểu của tỷ số tín hiệu cần thiết trên tín hiệu không cần thiết ở đầu vào máy thu trong điều kiện xác định, sao cho đạt được chất lượng thu xác định của tín hiệu cần thiết ở đầu ra máy thu.

protective ground *tiếp đất bảo vệ*

Ở phần cứng, mối nối điện giữa hai bộ phận của thiết bị. Nó nối satxi của cả hai bộ phận của thiết bị vì lý do an toàn. *So sánh với signal ground. Xem ground.*

protective redundancy *dư thừa bảo vệ*

Ở các phương tiện tin cậy, sự sử dụng hoặc các modun lặp lại trong phần cứng hoặc phần mềm, hoặc sử dụng các mã sửa lỗi để làm cho hệ thống có khả năng kháng lỗi. *Xem error-correcting code, fault tolerance, redundancy. Đồng nghĩa với spatial redundancy.*

protective resistance *điện trở bảo vệ*

Điện trở mắc nối tiếp với một đèn khí hoặc thiết bị khác để hạn chế dòng điện ở giá trị an toàn.

protector tube *đèn bảo vệ* Đèn catot nguội phóng điện phát sáng trở nên dẫn điện ở một điện áp xác định trước, để bảo vệ mạch khỏi bị quá áp.

protocol *giao thức* Trong truyền thông dữ liệu, tập hợp xác định hình thức các quy ước chi phối khuôn và sự điều khiển các đầu vào và đầu ra giữa hai hệ truyền thông.

protocol converter *hệ đổi giao thức* Trong truyền thông dữ liệu, thiết bị giao diện hai hệ truyền thông làm việc theo những giao thức khác nhau (ví dụ, bộ đổi giao thức có thể giao diện với máy vi tính, thông qua cổng nối tiếp RS-232 không đồng bộ, và với kiến trúc mạng hệ IBM/mạng đồng bộ điều khiển liên kết dữ liệu đồng bộ). Mọi biến đổi mã EBCDIC/ASCII đều được thực hiện, cũng như định vị con chạy, đệm màn hình và xử lý lỗi. *So sánh với* software protocol converter. *Xem* American Standard Code for Information Interchange, asynchronous transmission, code conversion, EBCDIC code, protocol, RS-232C, synchronous data link control, System Network Architecture.

protocol-level timer *bộ định thời mức giao thức* Thiết bị đo thời gian bên trong một thiết bị truyền thông, phát ra các ngắt ưu tiên cao đồng bộ hóa và thiết lập các đường cấm đối với các hoạt động liên quan tới giao thức.

protocol standards *(các) chuẩn giao thức* Trong truyền thông dữ liệu, những giao thức xác định tạo điều kiện dễ dàng cho truyền thông trong nhóm rộng những người sử dụng. Những giao thức ban đầu chỉ được tạo ra cho nối mạng những thiết bị tương tự và Arpanet là ngoại lệ vốn cho phép nối mạng hai thiết bị bất kỳ. Một số giao thức đầu tiên (ví dụ, BISYNC) đã trở thành tiêu chuẩn đặc biệt vì chúng đã được nhiều nhà sản xuất khác chấp nhận. Có hai cơ quan quốc tế chính liên quan tới chuẩn

giao thức — CCITT và ISO. CCITT chịu trách nhiệm về các chuẩn trong lĩnh vực dịch vụ viễn thông công cộng. Đó là ủy ban thường trực của ITU và những khuyến nghị nổi tiếng nhất của nó là các xeri, V, X và I về sự truyền dữ liệu tương tự, số và các mạng số dịch vụ kết hợp. ISO có một số lớn các nhóm thành viên, một nhóm cho mỗi nước tham gia (BSI ở Anh, ANSI ở Mỹ, AFNOR ở Pháp). Những nhóm khác như CCITT và ECMA cũng đã được mô tả. Hội nghị châu Âu của các ngành Bưu điện và Viễn thông (ECPTA) thực hiện tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực điện thoại mở rộng sang những phương tiện khác cung cấp bởi PTT (ví dụ, mạng dữ liệu số). Các tổ chức quốc gia như IEEE ban bố các tiêu chuẩn (ví dụ, RS-232C, tương đương với V-24 của CCITT và tiêu chuẩn mạng cục bộ IEEE-802). *Xem* BISYNC, IEEE-802, integrated services digital network, I-series recommendations of CCITT, local area network, PTT, RS-232C, V-series recommendations of CCITT, X-series recommendations of CCITT.

protocol transfer *chuyển giao thức* Trong xử lý phân tán, sự chuyển dữ liệu trong đó việc kiểm tra lỗi được dùng để đảm bảo rằng dữ liệu được thu đúng. Thông thường hệ thống không thể hiện sự chuyển dữ liệu giữa máy chính và máy tính cá nhân, nhưng thay vào đó cung cấp thông tin về tình trạng của sự chuyển.

proton *proton* Hạt mang điện dương trong hạt nhân của nguyên tử. *So sánh với* electron.

proton microscope *kính hiển vi proton* Kính hiển vi tương tự như kính hiển vi điện tử nhưng sử dụng các proton thay cho electron như các hạt mang điện.

prototyping *tạo nguyên mẫu* Trong phân tích hệ thống, quá trình xây dựng và hoàn thiện mẫu làm việc của hệ điều hành cuối cùng trong pha triển khai. Mục đích

chính của tạo nguyên mẫu là hoàn chỉnh các đầu vào, đầu ra và chức năng trong pha thiết kế chứ không phải chờ cho tới sự triển khai cuối cùng của hệ thống.

Tạo nguyên mẫu có thể có một trong ba dạng. Ở mức đơn giản nhất nguyên mẫu chỉ gồm mô hình kích thước thật của các đầu ra của hệ thống, các báo cáo mẫu, mẫu bố trí màn hình v.v. được tạo ra ở bản sao cứng và được xem xét lại bởi người sử dụng. Dạng phức tạp hơn là mô phỏng hệ thống cuối cùng trong đó người sử dụng có thể ngồi trước terminal và thử hệ thống như thể nó đã được triển khai. Phương pháp này là hữu ích để chứng minh hệ thống và cho phản hồi của người sử dụng. Dạng thứ ba của tạo nguyên mẫu là có thể làm cho hệ thống phát triển bằng việc triển khai các ngôn ngữ thế hệ thứ tư. Trong trường hợp này hệ thống nguyên mẫu có thể tiến triển thành hệ thống cuối cùng. *Xem* fourth-generation language.

proving thử lại Thử để xem máy tính có còn sai sót không và có khả năng hoạt động bình thường không, thường bằng cách buộc nó thực hiện thường trình kiểm tra hoặc thường trình chẩn đoán.

proximity lân cận Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, cách nhờ đó các quan hệ giữa hai hoặc nhiều thuật ngữ (tec) được xác định để tìm kiếm các mục thích hợp.

proximity-focused tube đèn điều tiêu gần Loại ống hình trong đó các electron được gia tốc nhanh qua khe hẹp, rộng 1,5 tới 3,5 xentimet, giữa quang catot và màn lân quang, cả hai đều được kết tựa trên các cửa sổ quang song phẳng.

PRR *Xem* pulse repetition rate.

PrtSc key phím PrtSc *Xem* Print Screen key.

PS/2 máy PS/2 Trong tin học, máy vi tính mạnh của hãng IBM.

PS/2 bus bus PS/2 *Xem* Micro Channel Architecture.

PSE *Xem* packet-switching exchange.

psec ps *Xem* picosecond.

pseudoanalog display màn hình giả tương tự Màn hình điện tử có cách bố trí riêng các điểm ảnh rời rạc dùng để biểu diễn thông tin tương tự hoặc định lượng.

pseudocode giả mã, mã p 1.Trong phân tích hệ thống, ngôn ngữ máy cho bộ xử lý không tồn tại (p - máy). Mã như thế được thực hiện bằng bộ diễn dịch phần mềm. 2.Giả mã cũng có thể có nghĩa bất kỳ ký pháp không chính thức trong suốt nào mà trong đó chương trình hoặc mô tả thuật toán được viết. *Xem* structured English.

pseudo colouring tô màu giả Trong đồ họa máy tính, kỹ thuật xử lý hình ảnh trong đó các màu được gán cho những mức xám để tăng cường tác dụng hiển thị của các hình ảnh nhiệt chẳng hạn. *Xem* grey scale, image processing.

pseudo-flaw giả khuyết tật Trong an toàn máy tính, vòng lặp hở biểu kiến được cấy thận trọng vào trong chương trình hệ điều hành như cái bẫy đối với các chương trình xâm nhập. *Xem* entrapment, loophole.

pseudoinstruction giả lệnh; tựa lệnh 1.Giả lệnh là biểu diễn ký hiệu trong bộ biên dịch hoặc bộ diễn dịch. 2.Tựa lệnh, *xem* quasi-instruction.

pseudolanguage giả ngôn ngữ Ngôn ngữ lập trình không tồn tại — nghĩa là ngôn ngữ mà không tồn tại cài đặt đối với nó.

pseudomachine giả máy, p - máy Bộ xử lý thực tế không tồn tại trong phần cứng nhưng được mô phỏng trong phần mềm. Chương trình viết cho p - máy có thể chạy trên nhiều nền mà không cần biên dịch lại.

pseudonoise code mã giả ồn, mã giả tap nhiễu *Xem* pseudorandom noise code.

pseudo-operation giả thao tác 1.Thao tác không phải là một phần của thư mục thao tác máy tính như phần cứng thực hiện; do đó, là phần mở rộng của tập hợp các thao tác máy. 2.Trong-lập trình, lệnh chương trình chuyển thông tin sang bộ hợp dịch hoặc bộ biên dịch nhưng không được dịch sang lệnh ngôn ngữ máy.

pseudorandom noise code mã tạp nhiễu giả ngẫu nhiên, mã PN Phương pháp truyền các thông báo khi có mặt nhiễu hoặc tạp nhiễu, trong đó mỗi chữ số nhị phân ở thông báo ban đầu được mã hóa bằng một chuỗi dài các chữ số nhị phân. *Đồng nghĩa với pseudonoise code.*

pseudorandom numbers dãy số giả ngẫu nhiên Trong các áp dụng, dãy số do một thuật toán tạo ra và được dùng để lấy xấp xỉ dãy các số ngẫu nhiên. *Xem random numbers.*

PSK *Xem phase shift keying.*

PSN *Xem packet-switching network; public switched network.*

psophometric electromotive force sức điện động tạp nhiễu thực Điện áp tạp nhiễu thực tồn tại trong một mạch.

psophometric voltage điện áp tạp nhiễu thực Điện áp tạp nhiễu như thực tế đo được trong mạch trong những điều kiện xác định.

PSRR *Xem power-supply rejection ratio.*

PSS dịch vụ PSS 1.Trong truyền thông dữ liệu, viết tắt của packet switch service (dịch vụ chuyển bó). *Xem packet switching.* 2.Trong truyền thông dữ liệu, viết tắt của Packet Switch Stream (dòng chuyển bó); dịch vụ dữ liệu chuyển mạch công cộng, quốc gia do hãng Telecom Anh cung cấp. Nó cho phép làm việc song công hoàn toàn tới 48 kilobit/giây. *Xem Kilostream, Megastream, Saistream.*

PSTN mạng PSTN Trong truyền thông, viết tắt của public switched telephone network (mạng điện thoại chuyển mạch công cộng).

p-system giả hệ, p - hệ Hệ điều hành dựa trên giả máy cài đặt trong phần mềm. Chương trình viết cho giả hệ (p - hệ) khả chuyển hơn so với hệ viết cho hệ điều hành phụ thuộc máy.

PTD *Xem posttuning drift.*

PTO tổ chức PTO Trong truyền thông, viết tắt của public telecommunications operator (tổ chức điều hành viễn thông công cộng); tổ chức điều hành dịch vụ viễn thông khả dụng công cộng và cung cấp thiết bị có liên quan.

PTS hệ PTS Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, viết tắt của Predicasts Terminal System (hệ đầu cuối Predicasts), *xem Predicasts.*

PTT *Xem Post Telephone and Telegraph.*

p-type conductivity tính dẫn điện loại p *p* Tính dẫn điện liên quan tới các lỗ trống trong chất bán dẫn, vốn tương đương với các điện tích dương.

p-type crystal rectifier bộ chỉnh lưu tinh thể loại p Bộ chỉnh lưu tinh thể trong đó dòng thuận chạy khi bán dẫn là dương so với kim loại.

p-type material vật liệu loại p Trong điện tử học, vật liệu bán dẫn pha tạp chất có các hạt nhân nhận electron. Những tạp chất này thực sự tạo ra các lỗ trống chuyển động trong môi trường cung cấp hạt mang điện dương. *So sánh với n-type material. Xem hole, semiconductor devices.*

p-type semiconductor bán dẫn loại p *Xem p-type material.*

p⁺-type semiconductor chất bán dẫn loại p⁺ Chất bán dẫn loại *p* trong đó nồng độ lỗ trống linh động dư là rất lớn.

p-type silicon *silic loại p* Silic được pha các nguyên tử tạp chất loại azepto (với hóa trị 3 như bo) nhiều hơn so với loại dono (với hóa trị 5 như phospho), kết quả là mật độ lỗ trống vượt quá mật độ electron dẫn.

public access programming *lập trình truy nhập công cộng* Trong truyền hình, hệ truyền hình cáp trong đó mọi cá nhân và tổ chức tư nhân đều có cơ hội truyền chương trình riêng của mình với giá thấp (ví dụ, bản tin công việc của cộng đồng).

public address system *hệ địa chỉ công cộng* Hệ thống audio với micro và loa cho phép phát thanh viên phát thông tin tới người nghe đồng đảo và ở xa. Đồng nghĩa với PA system.

public communications service *dịch vụ truyền thông công cộng* Dịch vụ điện thoại hoặc điện báo để truyền các trao đổi không chính thức cho công chúng.

public correspondence *viễn thông công cộng, trao đổi công cộng* Mọi dịch vụ viễn thông mà các đài và trạm công cộng phải đảm nhận để truyền.

public data *dữ liệu công cộng* Xem public database.

public database *cơ sở dữ liệu công cộng* Trong các cơ sở dữ liệu, cơ sở dữ liệu hoặc tệp thông tin khả dụng đối với đồng đảo công chúng (ví dụ, Prestel). Xem Prestel.

public data network *mạng dữ liệu công cộng, PDN* Trong truyền thông dữ liệu, mạng cung cấp dịch vụ truyền dữ liệu tới công chúng, do một hãng có thẩm quyền công cộng tạo ra, thường là PTT, hoặc hãng điều hành tư nhân được công nhận. Xem PTT.

public dial port *cổng quay số công cộng* Trong truyền thông dữ liệu, cổng quay số vào cho phép truy nhập tới mạng

chuyển hóa từ terminal nối với mạng điện thoại công cộng. *So sánh với* private dial port.

public domain *tư liệu lĩnh vực công cộng* Trong lĩnh vực bản quyền, tài liệu không được giữ quyền tác giả hoặc đối với nó bản quyền đã hết hiệu lực. Xem copyright.

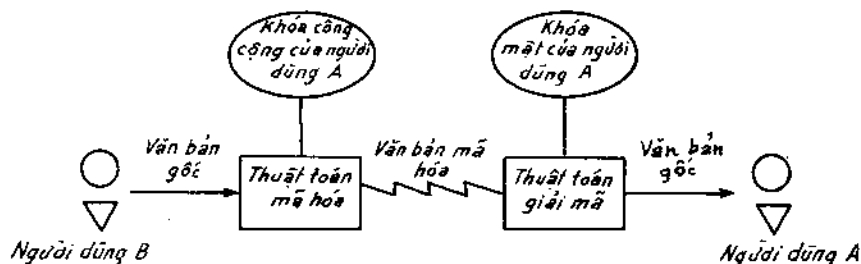
public-domain software *phần mềm công cộng* Chương trình mà chủ hoặc người phát triển nó tặng cho sử dụng công cộng và cho phép sao chép hoặc phân phối tự do.

public key *khóa công cộng* Trong an toàn dữ liệu, khóa mật mã dùng để mã hóa các thông báo trong mật mã học khóa công cộng. Khóa này được làm khả dụng chung cho những người gửi văn bản mật mã. *So sánh với* private key. Xem ciphertext, cryptographic key, public key cryptography.

public-key algorithm *thuật toán khóa công cộng* Thuật toán mã hóa trong đó một khóa (thường là khóa mã hóa) được làm cho công khai và một khóa khác (thường là khóa giải mã) được giữ bí mật; phải làm sao để không thể suy ra khóa riêng từ khóa công cộng.

public key cryptography *mật mã học khóa công cộng, PKC* Trong mật mã học, hệ mật mã không đối xứng (nghĩa là hệ trong đó các khóa mã hóa và giải mã là khác nhau và về mặt tính toán không thể tính được khóa này từ khóa kia, nếu cho thuật toán mã hóa). Trong mật mã học khóa công cộng, khóa mã hóa được làm công khai song khóa giải mã được giữ bí mật. Nó có ưu điểm so với các mật mã đối xứng, như chuẩn mã hóa dữ liệu trong các lĩnh vực: (a) an toàn thông báo, từ nhiều nguồn khác nhau, gửi cho một tổ chức riêng lẻ; (b) quản lý khóa; và (c) chữ ký số.

Nếu có một số cá nhân muốn gửi thông tin an toàn tới tổ chức trung tâm thì các mật



public key cryptosystem: hệ thống mật mã khóa công cộng.

mã đối xứng đòi hỏi rằng phải tiến hành những sắp xếp ban đầu đối với cá nhân, và đối với tổ chức, để dùng chung khóa bí mật duy nhất. Mặt khác, mật mã học khóa công cộng lại cho phép tổ chức công khai một khóa mã hóa duy nhất, có thể trong thư mục công cộng, và những người gửi tiềm tàng của các thông báo chỉ cần truy nhập thư mục đó, mã hóa thông báo của họ nhờ sử dụng khóa công cộng và thuật toán phù hợp rồi chuyển nó cho tổ chức. Những người gửi như vậy không có khả năng giải mã các thông báo do những cá nhân khác gửi mà vẫn sử dụng khóa đó, vì khóa giải mã là bí mật và chỉ có tổ chức đang nói tới được giữ. Không cần phải giữ bí mật khóa công cộng, nhưng điều cần bản là tính nguyên vẹn của khóa trong thư mục công cộng được bảo đảm. Nếu kẻ tấn công nào đó có thể thay thế khóa công cộng của tổ chức bằng khóa mã hóa do bản thân kẻ tấn công tạo ra và bản cũng có thể giữ khóa giải mã tương ứng, thì thông tin bí mật dành cho tổ chức cũng có thể khả dụng đối với kẻ tấn công. Điều cũng quan trọng là người sử dụng không được sử dụng các thông báo tạo khuôn bậc cao vì kẻ tấn công có sự lựa chọn hoàn toàn tự do trong các cuộc tấn công văn bản gốc đã chọn. Như vậy kẻ tấn công có thể chọn ước đoán thông minh về ý nghĩa của một số khối lặp lại nào đó trong các thông báo văn bản mật mã, được

mã hóa với khóa công cộng và sau đó kiểm tra những ước đoán đó bằng cách mã hóa chúng bằng khóa công cộng và so sánh kết quả với các khối văn bản mật mã. Xem digital signature, knapsack cipher, mental poker, PSA, symmetric cryptosystem.

public key distribution phân phối khóa công cộng Trong mật mã học khóa công cộng, phương pháp trao đổi các khóa mật giữa các bên giao tiếp mà không cần kênh bảo đảm.

public key encryption mã hóa khóa công cộng Xem public key cryptography.

public network mạng công cộng Mạng truyền thông mà bất cứ ai cũng có thể sử dụng được, trên cơ sở trả lệ phí.

public pack bộ đĩa công cộng Bộ đĩa mà bất kỳ chương trình nào và bất kỳ ứng dụng nào trong một hệ máy tính đều có thể sử dụng.

public radio communications services (các) dịch vụ truyền thông vô tuyến công cộng Các dịch vụ trên mặt đất, di động và cố định mà các trạm của chúng đều mở cho trao đổi công cộng.

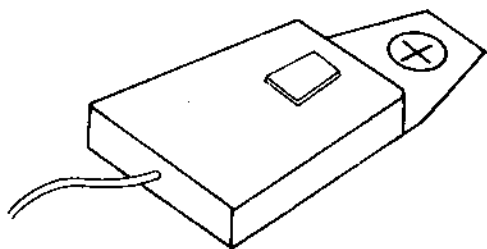
public-safety frequency bands dải tần an ninh công cộng Các dải tần vô tuyến ở Mỹ được phân cho truyền thông trên mặt đất giữa các đài gốc và các đài di động hoặc giữa các đài di động của công an, cứu

hỏa, giao thông, nghề rừng và các dịch vụ cấp cứu.

public-safety radio service dịch vụ vô tuyến an ninh công cộng Mọi dịch vụ truyền thông vô tuyến thiết yếu hoặc đối với việc giải tỏa các chức năng không thuộc chính phủ liên quan tới các trách nhiệm an ninh công cộng hoặc để làm dịu bớt tình trạng khẩn cấp gây nguy hiểm cho tính mạng hoặc tài sản, các thiết bị vô tuyến của chúng được xác định như các đài cố định, trên mặt đất hoặc di động.

public switched network mạng chuyển mạch công cộng, PSN Trong truyền thông, hệ thống chuyển mạch cung cấp những thiết bị truyền chuyển mạch cho khách hàng.

puck thiết bị trò puck Ở thiết bị ngoại vi, thiết bị trò giống như phím trượt, hoặc phím tách riêng, có thể dịch chuyển quanh khoảng giới hạn trên mặt hộp bàn phím. Xem pointing device.



puck: thiết bị trò puck.

pull kéo ra Xem pop.

pulldown đoạn kéo xuống Trong phép ghi vi phim, chiều dài đoạn phim tiến được sau mỗi lần lộ sáng.

pull-down menu trình đơn đẩy xuống, thực đơn đẩy xuống Ở thiết bị ngoại vi,

trình đơn mà có thể được hiện hình khi cần. Trình đơn thường được gọi ra nhờ dịch chuyển con chạy tới điểm thích hợp trên màn hình và nhấn một phím xác định. Trình đơn hiện về phía dưới kể từ vị trí con chạy. Xem help, menu, WIMPS.

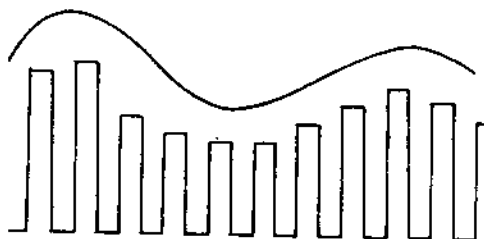
pulling kéo Hiệu ứng buộc tần số của một bộ dao động thay đổi khỏi giá trị cần thiết; nguyên nhân bao gồm sự ghép không mong muốn với nguồn tần số khác hoặc ảnh hưởng của những thay đổi ở trở kháng tải bộ dao động.

pulling figure hệ số kéo Tổng độ thay đổi tần của một bộ dao động khi góc pha của hệ số phản xạ của trở kháng tải thay đổi 360° , giá trị tuyệt đối của hệ số phản xạ đó không đổi ở 0,20.

pulp bột giấy Trong in ấn, vật liệu dạng xơ nguồn gốc thực vật, tạo thành nguyên liệu cho làm giấy.

pulse xung Trong điện tử học, sự thay đổi mức điện áp hoặc dòng điện trong khoảng thời gian ngắn. Đồng nghĩa với impulse.

pulse-amplitude modulation điều biên xung, PAM Trong truyền thông, phương pháp điều biến xung trong đó biên độ của chuỗi xung được điều chỉnh phù hợp với tín hiệu vào. Xem pulse modulation.



pulse-amplitude modulation: điều biên xung.

pulse-amplitude modulation-frequency modulation *điều tần bằng điều biến biên xung*

Hệ trong đó các sóng mang thứ cấp đã điều biến biên xung được dùng để điều tần sóng mang thứ hai; các chữ số nhị phân được tạo thành bằng sự vắng mặt hoặc có mặt của một xung ở vị trí đã gán.

pulse analyzer *bộ phân tích xung*

Dụng cụ dùng để đo các độ rộng xung và các chu kỳ lặp lại và để hiển thị trên màn hình ống tia catot dạng sóng của xung.

pulse bandwidth *dải thông xung*

Dải thông mà bên ngoài nó biên độ của phổ xung - tần nằm dưới phần đã định của biên độ đỉnh.

pulse beating *phách xung*

Sự điều biến tương hỗ của các sóng được điều biến xung.

pulse cable *cáp truyền xung*

Cáp truyền thông có khả năng truyền các xung mà không gây ra méo không khả chấp.

pulse carrier *sóng mang xung*

Dây xung được dùng như sóng mang.

pulse circuit *mạch xung*

Mạch điện chủ động được thiết kế để đáp lại các xung rời rạc của dòng hoặc điện áp.

pulse code *mã xung*

Mã gồm những tổ hợp khác nhau của các xung, như mã Morse, mã Baudot và mã nhị phân dùng trong các máy tính.

pulse-code modulation *điều biến mã xung, PCM*

1. Trong truyền thông, kỹ thuật truyền thông tin tương tự dưới dạng số. Tín hiệu tương tự được lấy mẫu và giá trị lấy mẫu được biểu thị bởi số nhị phân độ dài cố định. Sau đó số này được truyền như tập hợp tương ứng của các xung. Trong điện thoại, tốc độ lấy mẫu là 8.000 lần trong một giây. *So sánh với* delta modulation. *Xem* analog signal, pulse, pulse modulation, sampling. 2. Ở các phương tiện

quang, tốc độ lấy mẫu đối với đĩa compact audio số là 44.100 mẫu mỗi giây và các mẫu được biểu diễn bởi các số nhị phân 16 bit. Bởi thế mẫu stereo chứa 32 bit; nó được cấu trúc thành bốn ký hiệu tám bit, với các ký hiệu kênh trái và kênh phải xen nhau. Sáu mẫu stereo (24 ký hiệu) tạo thành một khung stereo. *Xem* compact disc-digital audio, frame, symbol.

pulse-code modulation television *truyền hình điều biến mã xung*

Hệ truyền hình trong đó các tín hiệu số sử dụng một mã xung được phát đi chứ không phải các tín hiệu tương tự.

pulse coder *bộ mã hóa xung*

Xem coder.

pulse coding and correlation *mã hóa và tương quan xung*

Kỹ thuật tổng quát liên quan tới rất nhiều phương pháp dùng để thay đổi dạng sóng được truyền và sau đó giải mã khi thu nó; nén xung là một dạng đặc biệt của mã hóa và tương quan xung.

pulse communication *truyền thông xung*

Truyền thông vô tuyến sử dụng điều biến xung.

pulse compression *nén xung*

Kỹ thuật lọc được làm thích ứng dùng để phân biệt các tín hiệu không tương ứng với tín hiệu đã truyền.

pulse counter *bộ đếm xung*

Thiết bị chỉ báo hoặc ghi tổng số xung thu được trong một khoảng thời gian.

pulse decay time *thời gian rã xung, thời gian xung xuống*

Khoảng thời gian cần để sườn sau của xung giảm từ 90% xuống 10% biên độ xung đỉnh.

pulse-delay network *mạng trễ xung*

Mạng gồm hai hoặc nhiều linh kiện như điện trở, cuộn cảm và tụ, dùng để làm trễ sự truyền qua của một xung.

pulse demoder *demodulo xung*

Mạch chỉ đáp ứng với các tín hiệu xung có khoảng

cách xác định giữa các xung mà thiết bị được điều chỉnh tới. *Đồng nghĩa với* constant-delay discriminator.

pulse demodulator bộ giải điều xung

Thiết bị khôi phục tín hiệu điều biến từ một sóng được điều biến xung.

pulse discriminator bộ phân biệt

xung Mạch phân biệt chỉ đáp ứng với một xung có thời khoảng hoặc biên độ riêng.

pulsed oscillator bộ dao động tạo

xung Bộ dao động tạo ra xung tần số mang hoặc chuỗi xung tần số mang do các xung tự sinh hoặc đưa vào từ bên ngoài.

pulse droop xung chúi

Méo của một xung hình chữ nhật mà nếu không về cơ bản có đỉnh bằng, đặc trưng bởi sự nghiêng của đỉnh xung.

pulse duration thời khoảng xung

Khoảng thời gian giữa thời điểm đầu tiên và thời điểm cuối cùng tại đó biên độ tức thời đạt một phần đã định của biên độ xung đỉnh. *Đồng nghĩa với* pulse length, pulse width (cả hai đều ít dùng).

pulse-duration coder bộ mã hóa thời khoảng xung Xem coder.

pulse-duration discriminator bộ

phân biệt thời khoảng xung Mạch trong đó chiều và độ lớn của tín hiệu ra là hàm của độ lệch của thời khoảng xung so với chuẩn.

pulse-duration modulation điều biến

thời khoảng xung, PDM Trong truyền thông, kỹ thuật điều biến xung trong đó độ rộng của xung trong dãy xung được điều chỉnh theo tín hiệu vào. Xem pulse modulation. *Đồng nghĩa với* pulse-length modulation, pulse-width modulation.

pulse-duration modulation-frequency

modulation điều tần bằng điều biến

thời khoảng xung Hệ trong đó các sóng mang thứ cấp được điều biến thời khoảng xung được dùng để điều tần một sóng

mang thứ hai. *Đồng nghĩa với* pulse-width modulation-frequency modulation.

pulse-forming network mạng tạo xung

Mạng dùng để tạo hình sườn trước hoặc sườn sau của một xung.

pulse-frequency modulation điều biến

tần xung, PFM Dạng điều biến thời gian xung trong đó chu kỳ lặp xung là đặc trưng thay đổi.

pulse generator máy tạo xung

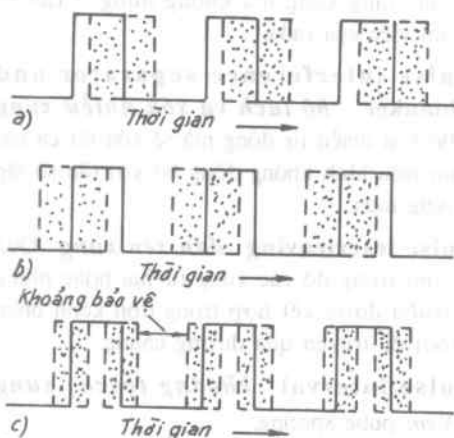
Trong điện tử học, thiết bị tạo ra loại xung hoặc chuỗi xung xác định. Xem pulse, pulse train.

pulse height độ cao xung

Cường độ hoặc biên độ của xung đo theo von.

pulse-height discriminator bộ phân

biệt độ cao xung Mạch tạo ra một xung ra xác định khi và chỉ khi nó nhận được xung vào mà biên độ vượt quá một giá trị



pulse-duration modulation: điều biến thời

khoảng xung. Các kiểu điều biến thời khoảng xung. (a) Sườn sau được điều biến, sườn trước cố định. (b) Sườn trước được điều biến, sườn sau cố định. (c) Cả hai sườn được điều biến. Các đường liền nét chỉ thời khoảng của xung không điều biến, các vùng chấm chấm là các giới hạn điều biến cực đại.

đã định. *Đồng nghĩa với* amplitude discriminator.

pulse-height selector *bộ chọn độ cao xung* Mạch tạo ra một xung ra xác định chỉ khi nó nhận được một xung vào có biên độ nằm giữa hai giá trị đã định. *Đồng nghĩa với* amplitude selector, diffractiional pulse-height discriminator.

pulse improvement threshold *ngưỡng cải tiến xung* Trong hệ điều xung biên độ không đổi, điều kiện trong đó điện áp xung đỉnh lớn hơn hai lần điện áp tạp nhiễu đỉnh, sau khi chọn và trước các quá trình phi tuyến như xén và hạn chế biên độ.

pulse integrator *bộ tích phân xung* Mạch RC (điện trở - điện dung) vốn kéo căng xung tác dụng vào nó trong thời khoảng xung.

pulse interference eliminator *bộ loại trừ nhiễu xung* Thiết bị loại bỏ các tín hiệu dạng xung mà không đúng ở tần số làm việc của rada.

pulse interference separator and blanker *bộ tách và xóa nhiễu xung* Bộ xóa nhiễu tự động mà sẽ xóa tất cả các tín hiệu hình không đồng bộ với tần số lặp xung rada.

pulse interleaving *đan xen xung* Quá trình trong đó các xung từ hai hoặc nhiều nguồn được kết hợp trong dồn kênh phân thời để truyền qua đường chung.

pulse interval *khoảng (cách) xung* Xem pulse spacing.

pulse-interval modulation *điều biến khoảng cách xung* Xem pulse-spacing modulation.

pulse jitter *biến động xung* Biến thiên tương đối nhỏ của khoảng cách xung trong một chuỗi xung; biến động có thể là ngẫu nhiên hay có hệ thống tùy thuộc vào nguồn gốc của nó và nói chung không phù hợp với bất kỳ điều biến xung bắt buộc nào.

pulse length *độ dài xung* Xem pulse duration.

pulse-length modulation *điều biến độ dài xung* Xem pulse-duration modulation.

pulse-link repeater *bộ chuyển tiếp liên kết xung* Cách bố trí thiết bị dùng trong các hệ báo hiệu điện thoại để thu các xung từ một mạch báo hiệu E và M và phát lại các xung tương ứng sang mạch báo hiệu E và M khác.

pulse-mode multiplexing *dồn kênh chế độ xung* Kiểu dồn kênh phân thời dùng điều biến biên xung trong đó dãy các xung được truyền lặp lại và biên độ của mỗi xung trong dãy được điều biến bởi kênh truyền thông khác.

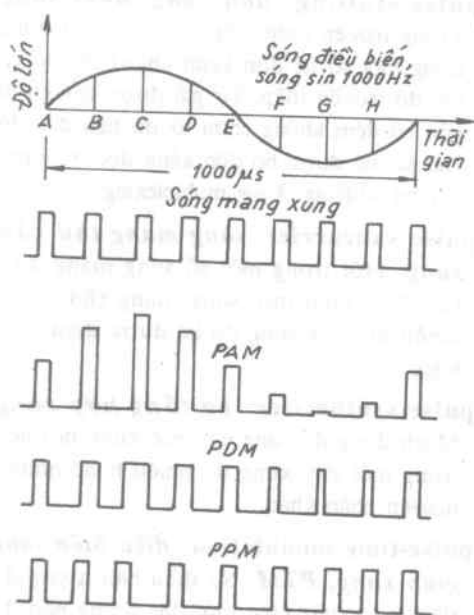
pulse-modulated jamming *gây nhiễu điều biến xung* Việc sử dụng các xung gây nhiễu độ rộng khác nhau và chu kỳ lặp khác nhau.

pulse modulation *điều biến xung* Trong truyền thông, hệ thống truyền tín hiệu trong đó nội dung thông tin được lồng vào dãy xung nhờ điều chỉnh hoặc biên độ xung (PAM), độ rộng xung (PDM), vị trí xung (PPM) hoặc bởi các mã nhị phân dựa trên sự có mặt hoặc vắng mặt của các xung (PCM). Xem pulse amplitude modulation, pulse code modulation, pulse duration modulation, pulse position modulation.

pulse modulator *bộ điều biến xung* Thiết bị để thực hiện điều biến xung một tín hiệu sóng mang tần số vô tuyến.

pulse-numbers modulation *điều biến số xung* Sự điều biến trong đó mật độ xung của sóng mang xung trong thời gian đơn vị thay đổi phù hợp với sóng điều biến, bằng cách bỏ sót có hệ thống mà không làm thay đổi pha hoặc biên độ của các xung đã truyền.

pulse operation *vận hành xung* Đối với các đèn vi ba, phương pháp vận hành



pulse modulation: điều biến xung. Các ví dụ về điều biến xung. PAM = điều biến biên độ xung, PDM = điều biến thời khoảng xung, PPM = điều biến vị trí xung.

trong đó năng lượng được phân phối theo các xung.

pulse period chu kỳ xung Trong điện tử học, khoảng thời gian giữa các sườn trước của hai xung tuần hoàn kế tiếp nhau. Xem period, pulse. Đồng nghĩa với impulse period.

pulse-phase modulation điều biến pha xung Xem pulse-position modulation.

pulse-position modulation điều biến vị trí xung, PPM Trong truyền thông, phương pháp điều biến xung trong đó sự định thời các xung riêng lẻ, trong dãy xung, phụ thuộc vào tín hiệu điều biến. Xem pulse modulation. Đồng nghĩa với pulse-phase modulation.

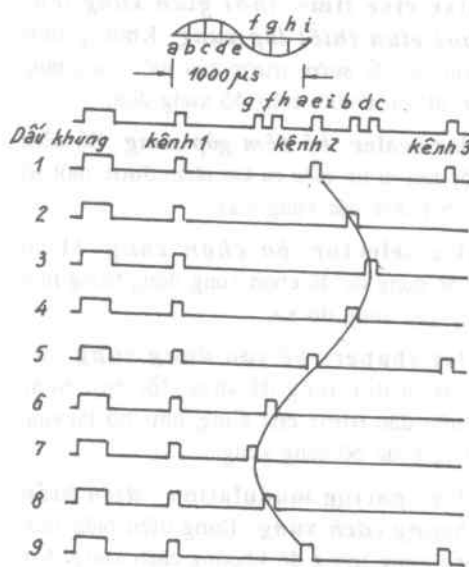
pulser bộ tạo xung Máy phát sóng dùng để tạo ra các xung điện áp cao thời khoảng ngắn như cần ở bộ dao động vi ba dạng xung hoặc máy phát radar.

pulse-rate telemetering đo xa theo tốc độ xung Sự đo xa trong đó số các xung trong đơn vị thời gian tỷ lệ với độ lớn của đại lượng cần đo.

pulse-recurrence rate tốc độ lặp xung Xem pulse repetition rate.

pulse-recurrence time thời gian lặp xung Thời gian từ lúc bắt đầu một xung được truyền đến xung tiếp theo; nghịch đảo của tốc độ lặp xung.

pulse regeneration phục hồi xung Quá trình khôi phục các xung về trạng thái



pulse-position modulation: điều biến vị trí xung. Sự điều biến xung kênh 2 bởi một sóng sin. Các sơ đồ kế tiếp cho thấy vị trí tương đối trong thời gian của xung kênh 2 đối với chín mẫu kế tiếp, ở các pha sóng sin được chỉ ra bằng các chữ cái a - i.

đồng bộ hóa, dạng và độ lớn tương đối ban đầu của chúng.

pulse regenerator *bộ phục hồi xung*

Trong điện tử học, thiết bị nhận xung méo và tạo ra xung có dạng rõ rệt. *Xem pulse.*

pulse repeater *bộ chuyển tiếp xung*

Thiết bị dùng để thu các xung từ một mạch và truyền các xung tương ứng tới mạch khác; nó cũng có thể thay đổi tần số và dạng sóng của các xung và thực hiện những chức năng khác.

pulse repetition frequency *tần số lặp xung* *Xem pulse-repetition rate.*

pulse repetition rate *tốc độ lặp xung, PRR* Trong điện tử học, số xung trong thời gian đơn vị. *Xem pulse. Đồng nghĩa với pulse recurrence rate, pulse repetition frequency (PRF).*

pulse rise time *thời gian xung lên, thời gian thiết lập xung* Khoảng thời gian cần để sườn trước của một xung tăng từ 10% tới 90% biên độ xung đỉnh.

pulse scaler *bộ đếm gộp xung* Bộ đếm gộp tạo ra tín hiệu ra khi nhận được một số định trước các xung vào.

pulse selector *bộ chọn xung* Mạch hoặc dụng cụ để chọn xung đúng trong một dãy các xung đo xa.

pulse shaper *bộ tạo dạng xung* Bộ chuyển đổi dùng để thay đổi một hoặc nhiều đặc trưng của xung, như bộ tái sinh xung hoặc bộ căng xung.

pulse-spacing modulation *điều biến khoảng cách xung* Dạng điều biến thời gian xung trong đó khoảng cách xung thay đổi. *Đồng nghĩa với pulse-interval modulation.*

pulse stretcher *bộ căng xung* Bộ tạo dạng xung sinh ra xung đầu ra mà thời khoảng của nó là lớn hơn thời khoảng của xung vào và biên độ của nó tỷ lệ với biên độ đỉnh của xung vào.

pulse stuffing *dồn xung, nhồi xung*

Trong truyền thông dữ liệu, kỹ thuật dùng trong một số hệ dồn kênh khi kênh vào có tốc độ truyền thấp. Từ giả được truyền đi nếu bộ đệm không chứa từ dữ liệu đầy đủ vào lúc nó được bộ dồn kênh đọc. *So sánh với bit stuffing. Xem multiplexing.*

pulse subcarrier *sóng mang thứ cấp xung* Một trong một số sóng mang điều tần điều biến một sóng mang tần số vô tuyến mà mỗi sóng đó lại được điều biến xung.

pulse synthesizer *bộ tổng hợp xung* Mạch dùng để cung cấp các xung bị thiếu trong một dãy xung do nhiễu hoặc những nguyên nhân khác.

pulse-time modulation *điều biến thời gian xung, PTM* Sự điều biến trong đó thời gian xuất hiện một đặc trưng nào đó của một sóng mang xung thay đổi so với giá trị không bị điều biến; các ví dụ gồm điều biến thời khoảng xung, điều biến khoảng cách xung và điều biến vị trí xung.

pulse train *dãy xung, chuỗi xung* Trong điện tử học, chuỗi các xung có đặc tính tương tự; phương pháp chuyển thông tin nhị phân trong đó sự có mặt hoặc vắng mặt của một xung được biểu diễn tương ứng bởi 1 hoặc 0 nhị phân. *Xem binary code, pulse.*

pulse-train analysis *phân tích chuỗi xung* Phép phân tích Fourier đối với một chuỗi xung.

pulse transformer *biến áp xung* Biến áp có khả năng làm việc trên một khoảng rộng các tần số, dùng để chuyển các xung không dạng sin mà không làm thay đổi đáng kể dạng sóng của chúng.

pulse transmitter *máy phát xung* Máy phát điều biến xung mà các khả năng ra công suất đỉnh của nó thường lớn so với công suất ra danh định trung bình.

pulse-type telemetering đo xa kiểu xung Hệ truyền tín hiệu với các xung phụ thuộc thời gian nhưng không phụ thuộc vào biên độ điện; trong hệ đếm xung số các xung trong thời gian đơn vị tương ứng với biên được đo; trong các kiểu độ rộng xung hoặc thời khoảng xung, độ dài của xung được điều khiển bằng biên được đo.

pulse width độ rộng xung Xem pulse duration.

pulse-width discriminator bộ phân biệt độ rộng xung Thiết bị đo độ dài xung của tín hiệu hình và chỉ cho những xung có thời khoảng nằm trong một dung hạn thiết kế định trước nào đó đi qua.

pulse-width modulation điều biến độ rộng xung Xem pulse-duration modulation.

pulse-width modulation-frequency modulation điều tần bằng điều biến độ rộng xung Xem pulse-duration modulation-frequency modulation.

pulsing key phím tạo xung, manip tạo xung 1. Phương pháp cho các xung tần thoai qua đường truyền dưới sự điều khiển của một phím ở đài gốc; dùng với sự kiểm soát F và M trong quay số liên đường dài. 2. Hệ báo hiệu trong đó nhấn các phím số thay cho mặt số quay.

pump bơm Đối với thiết bị tham số, nguồn công suất dòng xoay chiều khiến cho bộ điện kháng phi tuyến biến đổi như một điện kháng thay đổi theo thời gian.

pumped tube đèn được bơm Đèn điện tử mắc liên tục với thiết bị làm chân không trong khi hoạt động; các đèn catot vũng lớn thường hoạt động theo cách này.

pumping frequency tần số bơm Tần số tại đó sự bơm được tiến hành trong maze, bộ khuếch đại bốn cực hoặc bộ khuếch đại khác cần kích cao tần.

pump oscillator bộ dao động bơm, bộ dao động kích thích Máy phát điện xoay chiều cung cấp năng lượng bơm cho maze và các bộ khuếch đại tham số; hoạt động ở tần số gấp hai hoặc bội nào đó cao hơn tần số tín hiệu.

punch máy đục lỗ; lỗ đục 1. Máy đục lỗ là thiết bị đục các lỗ biểu thị thông tin ở phương tiện như bìa hoặc băng giấy, đáp lại các tín hiệu gửi tới nó. 2. Lỗ đục là lỗ ở phương tiện như bìa hoặc băng giấy, nói chung được tạo ra trong mảng với các lỗ khác (hoặc không có các lỗ) để biểu thị thông tin.

punch card bìa đục lỗ Phương tiện nhờ đó dữ liệu được nạp vào một máy tính dưới dạng các lỗ hình chữ nhật đục ở bìa. Đồng nghĩa với punched card.

punched card bìa đục lỗ Xem punch card.

punched-card accounting machines (các) máy kế toán dùng bìa đục lỗ Các máy và thiết bị, chủ yếu vận hành điện cơ, sử dụng bìa đục lỗ như phương tiện vào/ra để ghi, sắp xếp, lập danh sách, lập bảng, chọn, trộn sắp, diễn giải hoặc cộng tổng dữ liệu.

punched-card equipment thiết bị bìa đục lỗ Thiết bị xử lý dữ liệu về cơ bản định hướng bìa và chủ yếu điện cơ, như các bộ mã hóa, máy đục lỗ có bàn phím, băng đục bằng bàn phím, các bộ sắp xếp cơ, các bộ so và các bộ lập bảng.

punched-card field trường bìa đục lỗ Tập hợp các cột cố định về số lượng và vị trí mà cùng mục hoặc các mục dữ liệu được nhập đều đặn vào đó.

punched-card reader bộ đọc bìa đục lỗ Xem card reader.

punched-card reproducer bộ tái tạo bìa đục lỗ Xem reproducer.

punched-card sorter *bộ sắp xếp bìa đục lỗ* Xem card sorter.

punched tape *băng đục lỗ* Xem punch tape.

punched-tape reader *bộ đọc băng đục lỗ* Xem paper-tape reader.

punching rate *tốc độ đục* Số bìa, ký tự, khối, trường, hoặc từ thông tin đặt dưới dạng các lỗ phân phối trên các bìa, hoặc băng giấy trên đơn vị thời gian.

punching station *điểm đục bìa* Điểm bên trong máy đục bìa tại đó diễn ra sự đục các bìa.

punching track *rãnh đục bìa* Tấm kim loại mà đục theo đó bìa đục lỗ dịch chuyển qua máy đục bìa.

punch knife *dao đục* Bộ phận của máy đục bìa cắt lỗ ở bìa đục lỗ.

punch position *vị trí đục* Vị trí của hàng ở một bìa phân cột; ví dụ, ở bìa 80 cột các hàng hoặc vị trí đục có thể là 0 tới 9 hoặc X và Y tương ứng với các vị trí 11 và 12.

punch tape *băng đục lỗ* Băng giấy hoặc chất dẻo trong đó dữ liệu có thể được biểu diễn nhờ các lỗ đục một phần hoặc hoàn toàn; nói chung nó có một hàng các lỗ nhỏ móc chốt đầu và năm, bảy hoặc tám hàng lỗ lớn hơn biểu diễn dữ liệu. *Đồng nghĩa với* punched tape.

punch-tape code *mã băng đục lỗ* Mã dùng để biểu diễn dữ liệu trên băng đục lỗ.

punch-through *đánh xuyên* Sự đánh thủng emitter-collector mà có thể xảy ra ở tranzito chuyển tiếp với miền bazơ rất hẹp ở điện áp collector đủ cao khi lớp điện tích không gian mở rộng hoàn toàn qua miền bazơ.

punctuation bit *bit dấu chấm câu* Chữ số nhị phân dùng để chỉ báo bắt đầu

hoặc kết thúc của một bản ghi độ dài biến thiên.

Pure Aloha *Aloha thuần* Trong chuyển theo bó, kỹ thuật dùng trong hệ thống Aloha khi xuất hiện sự va chạm bó. Sự truyền lại được bắt đầu khi terminal không thu được sự báo nhận bên trong thời khoảng định sẵn, nhưng để tránh sự phủ lấp lại trước khi truyền lại bó khoảng được ngẫu nhiên hóa tại mỗi terminal. Xem Aloha, slotted Aloha.

pure code *mã nguyên thể* Trong lập trình, mã không bao giờ được sửa đổi khi thực hiện. Xem re-entrant routine.

pure notation *ký hiệu thuần* Ký hiệu chỉ có nguyên chữ cái hoặc chỉ có nguyên chữ số.

pure procedure *thủ tục thuần túy* Thủ tục không bao giờ sửa đổi bất kỳ phần nào của bản thân nó trong khi thực hiện, chỉ sửa đổi dữ liệu được phân phối động (thường trên ngăn xếp).

pure tone *âm thuần* Trong âm học, âm thanh đơn tần không có các họa âm cao. Xem overtones.

pure vanilla *hệ nguyên gốc* Xem vanilla.

purge *dọn* Loại bỏ dữ liệu khỏi bộ nhớ máy tính để không gian mà dữ liệu chiếm có thể được dùng lại.

purge date *thời hạn dọn* Thời hạn mà sau đó dữ liệu được giải phóng và vùng nhớ có thể dùng để nhớ dữ liệu khác.

purging *dọn dẹp, thanh lọc* 1. Trong tin học, xem xét lại có trật tự bộ nhớ và loại bỏ những tệp dữ liệu không hoạt động hoặc lỗi thời. 2. Trong an toàn máy tính, loại bỏ các dữ liệu lỗi thời nhờ xóa, ghi đè lên bộ nhớ hoặc nhờ khởi động lại các thanh ghi. Xem overwriting, personal computer security.

purity độ tinh khiết, độ thuần

khiết//lọc sạch 1.Trong truyền hình, độ tinh khiết chỉ mức độ mà các tín hiệu màu tạo ra màu cần thiết trên màn hình của máy thu hoặc màn hình monito. Hệ thống lái tia của ống tia catot chỉ hơi lệch chút ít cũng có thể khiến cho chùm đỏ (chẳng hạn) đập vào các chấm lân quang dùng cho màu lục hoặc lơ trên màn hình. *Xem* cathode ray tube, phosphor dots. 2.Trong tin học, lọc sạch là loại bỏ hết lỗi khỏi dữ liệu.

purity coil cuộn thuần khiết

Cuộn dây lắp trên cổ đèn hình màu, dùng để tạo ra từ trường cần thiết để điều chỉnh độ thuần khiết màu; dòng một chiều hay qua cuộn dây được điều chỉnh tới giá trị khiến cho từ trường hướng ba chùm electron riêng rẽ sao cho mỗi chùm chỉ đập vào màu của chấm lân quang gần cho nó.

purity control điều chỉnh độ thuần

khiết Chiết áp hoặc biến trở dùng để điều chỉnh dòng một chiều qua cuộn thuần khiết.

purity magnet nam châm thuần khiết

Cấu trúc điều chỉnh được của một hoặc nhiều nam châm vĩnh cửu dùng thay cho cuộn thuần khiết trong máy thu hình màu.

purple plague tai họa dịch tía

Hợp chất hình thành do vàng và nhôm mật tiếp với nhau, xuất hiện ở các công cụ silic plana và mạch tích hợp dùng dây dẫn vàng gần với các tiếp xúc và chỗ nối màng mỏng nhôm và làm xuống cấp nghiêm trọng độ tin cậy của dụng cụ bán dẫn.

push đẩy vào Bỏ sung một mục vào một ngăn xếp, một cấu trúc dữ liệu nói chung dùng để giữ tạm thời các phần dữ liệu được chuyển hoặc kết quả riêng phần của một phép toán số học.

push-button dialing gọi số bằng bấm phím Trong truyền thông, sử dụng nút

bấm hoặc phím bấm thay cho đĩa quay nhằm tạo ra dãy chữ số điện thoại để thiết lập cuộc gọi. Tín hiệu thường dưới dạng nhiều âm. *Xem* MF keypad, touchstone. *Đồng nghĩa với* tone dialing, touch call.

push-button tuner bộ điều hướng

nhấn nút Thiết bị tự điều hướng máy thu vô tuyến hoặc bộ phận thiết bị khác tới một tần số cần thiết khi nút được gán cho tần số đó bị nhấn.

push-down automaton máy tự động

đẩy xuống Máy tự động không tắt định, hữu hạn với băng phụ có dạng bộ nhớ đẩy xuống.

push-down list danh sách đẩy xuống

Tập hợp các mục dữ liệu được sắp xếp được cấu trúc sao cho mục tiếp theo cần truy tìm là mục được nhớ gần đó nhất; nói cách khác, vào sau, ra trước (LIFO).

push-down stack ngăn xếp đẩy xuống

Xem stack.

push-down storage bộ nhớ đẩy xuống

Bộ nhớ máy tính trong đó mỗi mục mới được đặt ở vị trí đầu tiên trong bộ nhớ và tất cả các mục khác đều dịch chuyển ngược một vị trí; như vậy nó tuân theo nguyên tắc của danh sách đẩy xuống. *Đồng nghĩa với* cellar, nesting storage, running accumulator.

pushing đẩy vào Sự đặt một phần tử dữ liệu vào đỉnh ngăn xếp.

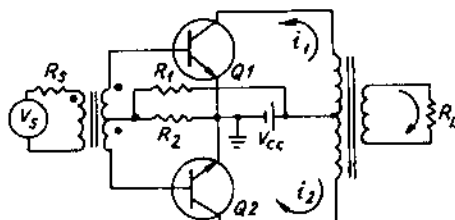
push off đẩy bật Trong làm phim, hiệu ứng quang trong đó một hình ảnh dường như bị đẩy bật khỏi màn hình bởi hình ảnh khác.

push-pull amplifier bộ khuếch đại

đẩy kéo Bộ khuếch đại cân bằng sử dụng hai đèn điện tử tương tự hoặc thiết bị khuếch đại tương đương làm việc trong đối pha.

push-pull electret transducer bộ

chuyển đổi electret đẩy kéo Kiểu bộ chuyển đổi trong đó lá electret được kẹp



push-pull amplifier: bộ khuếch đại đẩy kéo. Sơ đồ mạch của hai tranzito Q_1 và Q_2 trong cách bố trí đẩy kéo. Ở đây, V_S = điện áp nguồn, R_S = điện trở nguồn, R_L = điện trở tải, V_{CC} = điện áp nuôi coletơ.

giữa hai điện cực và được xử lý và bố trí đặc biệt sao cho các điện cực tác dụng các lực theo chiều ngược nhau lên màng và lực tổng cộng là hàm tuyến tính của điện áp tác dụng.

push-pull magnetic amplifier *bộ khuếch đại từ tính đẩy kéo* Sự thực hiện một bộ khuếch đại đẩy kéo nhờ sử dụng các bộ khuếch đại từ tính.

push-pull oscillator *bộ dao động đẩy kéo* Bộ dao động cân bằng sử dụng hai đèn điện tử tương tự hoặc các thiết bị khuếch đại tương đương làm việc trong đối pha.

push-pull transformer *biến áp đẩy kéo* Biến áp âm tần có cuộn dây đầu nối ra ở giữa và được thiết kế để dùng trong bộ khuếch đại đẩy kéo.

push-pull transistor *tranzito đẩy kéo* 1.Sự thực hiện bộ khuếch đại đẩy kéo có sử dụng các tranzito. 2.Mạch Darlington trong đó cần hai tranzito để một bộ khuếch đại đẩy kéo tồn tại ở một đế đơn.

push-push amplifier *bộ khuếch đại đẩy - đẩy* Bộ khuếch đại sử dụng hai đèn

điện tử tương tự với các lưới mắc ngược pha và với các anot mắc song song với một tải chung; thường dùng bộ nhân tần để tăng cường các sóng hài bậc lẻ; có thể dùng tranzito thay cho đèn.

push-to-talk circuit *mạch bấm nói*

Mạch đơn công trong đó chuyển từ trạng thái thu sang phát được thực hiện bằng cách nhấn công tắc lò xo kéo về đơn và nhà công tắc khiến cho mạch trở về trạng thái thu; công tắc bấm nói được lắp trong các micro và ống điện thoại; nó thường được dùng nhất cho các mạch vô tuyến.

push-up list *danh sách đẩy lên* Tập hợp các mục dữ liệu đã sắp xếp được kết cấu sao cho mục tiếp theo cần tìm sẽ là mục chèn vào sớm nhất trong danh sách, dẫn đến cấu trúc vào trước, ra trước (FIFO).

push-up storage *bộ nhớ đẩy lên* Trong các hệ thống nhớ, thiết bị nhớ xử lý dữ liệu sao cho mục tiếp theo cần tìm kiếm là mục được nhớ sớm nhất còn ở trong thiết bị nhớ. Xem first in first out, queue.

put *đặt, ghi* Lập trình khiến cho dữ liệu được ghi từ bộ nhớ máy tính sang tệp; nói riêng, ghi một đơn vị dữ liệu rất nhỏ, như một ký tự.

put down *hạ xuống* Trong in ấn, lệnh cho máy in đổi sang chữ thường. So sánh với put up. Xem lower case.

put to bed *chuẩn bị in* Trong in ấn, liên quan tới trạng thái khi thiết bị in được chuẩn bị cho tác động in.

put up *nâng lên* Trong in ấn, lệnh cho máy in đổi sang chữ hoa. So sánh với put down.

PVC *mạch PVC* Xem permanent virtual circuit.

pyrone detector *bộ tách sóng pyron* Bộ tách sóng tinh thể trong đó sự chỉnh lưu

xuất hiện giữa các pyrit sắt và các mũi đồng hoặc kim loại khác.

pyrotechnic code *mã pháo hoa* Cách bố trí có ý nghĩa của các màu và hình mẫu khác nhau của pháo hoa, đèn tín hiệu hoặc khối tín hiệu dùng trong truyền thông giữa

các đơn vị hoặc giữa mặt đất và trên không.

pyrotechnic signal *tín hiệu pháo hoa*

Tín hiệu dùng trong quân sự để tạo ra ánh sáng màu hoặc khói màu nhằm truyền thông tin.

Q

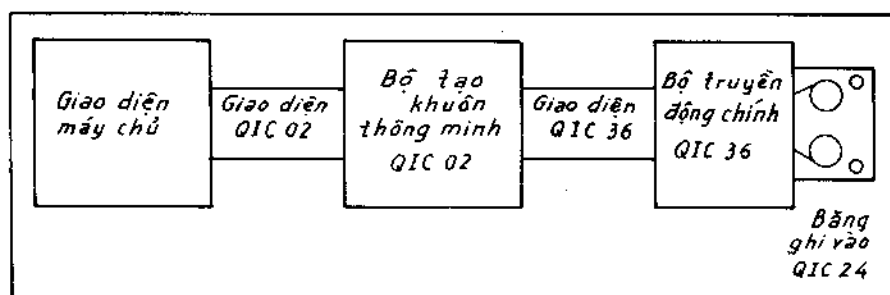
QAM Xem quadrature amplitude modulation; queued access method.

QBE Xem query by example.

Q channel kênh Q Ở các phương tiện quang, một trong tám kênh mã phụ đĩa compac (P — W). Kênh Q mang thông tin điều khiển và hiện hình chính. Nó nhận dạng vết, các chỉ số và thời gian chạy, và thời gian quay đĩa tuyệt đối. Nó cũng cho biết thông tin đã ghi là âm thanh hay dữ liệu, có áp dụng chỉnh tăng không và có cho phép sao số không. Nó cũng có thể cho biết audio

hai kênh hay bốn kênh, có phải đưa audio bốn kênh vào không. Nó cũng có thể bao hàm số hiệu catalog đĩa và thông tin mã ghi chuẩn quốc tế. Cuối cùng, nó tính đến cả kiểm dư vòng của riêng nó. Xem compact disc, cyclic redundancy check, international standard recording code, pre-emphasis, quadruphonic, subcode channel.

QIC hộp QIC Trong các hệ thống nhớ, viết tắt của quarter-ich cartridge (hộp phần tư inch); chỉ bộ các tiêu chuẩn phát triển cho các hệ hộp băng 1/4 inch. Xem magnetic tape.



QIC: hộp QIC. Ví dụ về hệ sử dụng các tiêu chuẩn QIC.

Q multiplier bộ nhân Q Bộ lọc cho đỉnh đáp tuyến nhọn hoặc khắc loại bỏ sâu ở một tần số dương, tương đương với Q của một mạch điều hưởng ở tần số đó.

QPRK Xem quadrature partial-response keying.

QPSK Xem quaternary phase-shift keying.

QPSX tổng đài QPSX Trong truyền thông dữ liệu, viết tắt của queued package synchronous exchange (tổng đài đồng bộ chuyển gói đã sắp hàng); tổng đài điện thoại có thể xử lý cả truyền dữ liệu lẫn tiếng nói.

Q signal tín hiệu Q 1. Trong truyền thông, viết tắt ba chữ bắt đầu là Q, dùng trong Danh sách viết tắt quốc tế đối với điện báo vô tuyến để biểu diễn những câu phức hợp. 2. Trong điện từ học, thành phần vuông góc của tín hiệu sắc độ trong truyền hình màu, có dải thông từ 0 tới 0,5 megaherz; nó gồm $+0,48 (R-Y)$ và $+0,41 (B-Y)$, trong đó Y là tín hiệu chói, R là tín hiệu camera đỏ và B là tín hiệu camera lơ.

quad ô (vuông) chữ; bộ bốn tranzito 1. Ô chữ, xem em quad, en quad. 2. Bộ bốn tranzito là tổ hợp nối tiếp - song song của các tranzito; dùng để thu được độ tin cậy cao hơn thông qua dư thừa kép, vì một tranzito hỏng không làm hỏng toàn mạch.

quadbit bộ bốn bit Tập hợp 4 bit biểu thị một trong 16 tổ hợp khả dĩ. Trong truyền thông, các bộ bốn bit được sử dụng bởi các modem vốn sử dụng điều biến vuông góc và hoạt động ở các tốc độ 2.400 bit trên giây hoặc hơn.

quadded redundancy dư thừa chập bốn Dạng dư thừa trong đó mỗi cửa logic được sao lại bốn lần và các đầu ra của một tầng được nối mạng với các đầu vào của tầng kế tiếp theo mẫu nối mạng sao cho các lỗi mắc phải ở các tầng trước được khắc phục ở các tầng sau, nơi đó các tín hiệu đúng ban đầu được khôi phục.

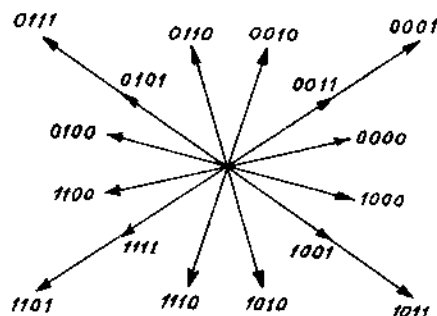
quad density mật độ bội bốn Khuôn bộ nhớ đĩa mềm chứa dữ liệu gấp bốn lần so với bình thường bộ nhớ có thể chứa.

quadding chỉnh gián cách, chỉnh ô chữ Trong in ấn, tác dụng điều chỉnh gián cách bất thường giữa các từ để điền hết một dòng. Xem quad.

quad in-line vỏ bốn hàng chân, QUIL Vỏ mạch tích hợp có hai hàng chân so le mỗi bên, nằm sát nhau đủ để mỗi vỏ có tới 48 chân hoặc hơn.

quadrature amplifier bộ khuếch đại vuông góc Bộ khuếch đại làm dịch pha của tín hiệu 90° ; dùng trong máy thu hình màu để khuếch đại sóng mang thứ cấp sắc độ 3,58 megaherz và dịch pha của nó 90° để dùng trong bộ giải điều Q.

quadrature amplitude modulation điều biến vuông góc, QAM Trong truyền thông dữ liệu, phương pháp biến đổi tín hiệu số thành tín hiệu tương tự để truyền trong mạng điện thoại. Nó kết hợp cả kỹ thuật điều biến lẫn kỹ thuật điều pha. Cấu trúc tín hiệu 16 điểm, cho 16 trạng thái sóng mang, có thể đạt được nhờ tổ hợp 12 góc pha và bốn pha với điều biến. Bốn pha vốn có các biên độ đã điều biến có hai mức



quadrature amplitude modulation: điều biến vuông góc.

biên độ khả dĩ. *So sánh với* amplitude modulation, frequency shift keying, phase modulation. *Xem* analog signal, carrier, digital signal.

quadrature encoding *mã hóa vuông góc* Phương pháp thông dụng nhất dùng để xác định hướng chuyển động của chuột máy tính.

quadrature modulation *điều biến vuông góc* Sự điều biến của hai thành phần sóng mang lệch pha nhau 90° bằng các hàm điều biến tách riêng.

quadrature partial-response keying *đánh tín hiệu đáp ứng từng phần vuông góc, QPRK* Kỹ thuật điều biến trong đó hai sóng mang pha vuông góc được kết hợp lại; mỗi sóng mang được điều biến bằng một trong các dòng bit số thành một trong ba mức 0, $\sqrt{2}V$ và V ; dùng để chuyển thông tin sắc độ trong truyền hình màu và được xét dùng trong vô tuyến mặt đất.

quadripuntal *bốn lỗ* Có bốn lỗ đục, nói riêng, có bốn lỗ đục ngẫu nhiên trên bìa đục lỗ kiểu IBM hoặc Hollerith.

quadruphonic *hệ bốn âm* Đài phát thanh điều tần hoặc hệ ghi audio sử dụng bốn loa, hai phía trước và hai phía sau người nghe. *So sánh với* monophonic, stereophonic.

quadruple-diversity system *hệ phân tập bốn* Hệ thu sử dụng đồng thời các kỹ thuật phân tập không gian và phân tập tần số.

quadruplex *hệ tứ công* Trong kỹ thuật ghi video, hệ sử dụng bốn đầu ghi hoặc đọc lại trên bánh xe. *So sánh với* helical scan. *Xem* transverse scan.

quadruplex circuit *mạch tứ công* Mạch điện báo được thiết kế để thực hiện hai thông báo trong mỗi chiều đồng thời.

quadrupole amplifier *bộ khuếch đại tứ cực* Bộ khuếch đại tham số tập nhiều thấp gồm một đèn chùm electron trong đó các trường tứ cực tác động lên sóng cyclotron nhanh của chùm electron để tạo ra độ khuếch đại cao ở các tần số trong khoảng 400 - 800 megaher.

quadrature error *lỗi lệch thời* Trong kỹ thuật ghi hình, điều kiện lỗi phát lại vốn này sinh nếu các đầu ghi, hoặc đọc, không tới mép băng trong cùng thời gian tương đối. *Xem* quadruplex. *Đồng nghĩa với* switching error.

quadtree *cây chấp bốn* Trong đồ họa máy tính, dạng mã hóa độ dài chạy vốn khai thác sự phù hợp của diện tích chữ không phải đường quét. *So sánh với* run length coding.

quad word *từ bộ bốn* Từ dài 16 byte.

quaint characters *chữ lạ* *Xem* ligatures.

qualified name *tên phức tạp, tên định tính* Tên được nhận dạng tiếp bằng cách liên hệ nó với các tên bổ sung, thường là tên các sự vật chứa sự vật đang được đặt tên.

qualifier *bộ định tính* Tên được liên kết với tên khác để cho thông tin bổ sung về tên khác đó và phân biệt nó với các sự vật khác có cùng tên.

quantifier *lượng từ* Trong cơ sở dữ liệu, thuật ngữ dùng trong biểu diễn phép tính quan hệ. Có hai lượng từ được dùng: lượng từ tồn tại được đọc như "có"; lượng từ phổ dụng được đọc như "đối với mọi". *Xem* existential quantifier, relational calculus, relational database, universal quantifier.

quantity *lượng, số lượng* Ở các máy tính, số thực dương hoặc âm theo nghĩa toán học; thuật ngữ lượng được ưu tiên hơn thuật ngữ số khi nói tới dữ liệu số; thuật ngữ số được dùng theo nghĩa số tự

nhiên và dành để chỉ "số chữ số", "số thao tác" v.v..

quantization (*sự*) **lượng tử hóa** Xem quantize.

quantization distortion **méo lượng tử hóa** Xem quantizing noise.

quantization level **mức lượng tử hóa**
Giá trị rời rạc của đầu ra chỉ rõ một khoảng con riêng của đầu vào.

quantization noise **tạp nhiễu lượng tử hóa** Xem quantizing noise.

quantize **lượng tử hóa** Trong truyền thông, gán một giá trị trong tập các giá trị cố định cho một tín hiệu tương tự như một phần của quá trình biến đổi tương tự - số (ví dụ, trong điều biến mã xung, tín hiệu tương tự được lấy mẫu, lượng tử hóa và tạo ra tập các xung nhị phân tương ứng). Xem pulse code modulation.

quantized frequency modulation **điều tần lượng tử hóa** Sự điều tần đòi hỏi phải lượng tử hóa; nó sử dụng dư thừa thời gian và tần số bên trong kênh tần tiếng trong mỗi ký hiệu truyền đi; dùng để khắc phục méo do nhiễu đường, fading chọn lọc và các xung tạp nhiễu nhỏ.

quantized pulse modulation **điều biến xung lượng tử hóa, điều xung lượng tử hóa** Sự điều biến xung đòi hỏi lượng tử hóa, như điều biến số xung và điều biến mã xung.

quantizer **bộ lượng tử hóa** Thiết bị đo độ lớn của một đại lượng thay đổi theo thời gian theo các bậc của một đơn vị cố định nào đó, tại một thời điểm xác định hoặc tốc độ lặp xác định, và tạo ra một đáp ứng tỷ lệ mà thường ở dạng mã xung hoặc số.

quantizing noise **tiếng ồn lượng tử hóa, tạp nhiễu lượng tử hóa** Trong truyền thông, tiếng ồn nảy sinh từ quá trình biến đổi tương tự - số và sau đó số - tương tự. Quá trình lượng tử hóa gây ra những sai

lệch trong tín hiệu tương tự vào và ra. Xem COMPANDOR, quantize. Đồng nghĩa với quantization distortion, quantization noise, quantumization distortion, quantumization noise.

quantum **lượng tử** 1. Trong truyền thông, một trong những khoảng con các giá trị khả dĩ của một sóng mà được xác định bằng sự lượng tử hóa và được biểu diễn bằng một giá trị riêng bên trong khoảng con. 2. Ở những lĩnh vực khác, lượng tử là phần thời gian phân phối trong hệ phân chia thời gian (thuật ngữ tương đương trong lĩnh vực máy vi tính là lát thời gian (time slice); một lượng của một cái gì đó; hoặc, trong vật lý học, đơn vị năng lượng bức xạ. Số nhiều của quantum là quanta.

quantum efficiency **hiệu suất lượng tử** Số trung bình các electron phát xạ quang điện từ một quang catot trên mỗi photon tới có bước sóng nào đó trong ống quang điện.

quantum electronics **điện tử học lượng tử** Bộ môn của điện tử học liên quan tới những trạng thái năng lượng khác nhau của vật chất, chuyển động bên trong các nguyên tử hoặc nhóm nguyên tử và những hiện tượng khác nhau trong tinh thể, ví dụ về các ứng dụng thực tế bao gồm maze hydro nguyên tử và bộ cộng hưởng chùm nguyên tử xesi.

quantum Hall effect **hiệu ứng Hall lượng tử** Hiện tượng thể hiện ở một số dụng cụ bán dẫn ở nhiệt độ thấp và từ trường cao, nhờ đó điện trở Hall trở nên chính xác bằng $(h/e^2)/n$, trong đó h là hằng số Planck, e là điện tích electron và n hoặc là số nguyên hoặc là phân số hữu tỷ.

quantumization distortion **méo lượng tử hóa** Xem quantizing noise.

quantumization noise **tạp nhiễu lượng tử hóa** Xem quantizing noise.

quantum well *giếng lượng tử* Lớp vật liệu mỏng (thường có độ dày giữa 1 và 10 nanomet) trong đó thế năng của một electron là nhỏ hơn so với ở bên ngoài lớp, do đó chuyển động của electron vuông góc với lớp được lượng tử hóa.

quantum wire *dây lượng tử* Băng vật liệu dẫn rộng và dày chừng 10 nanomet hoặc kém hơn và thể hiện các hiệu ứng cơ lượng tử như hiệu ứng Aharonov-Bohm và các thăng giáng điện dẫn chung.

quaternary phase-shift keying *đánh tín hiệu dịch pha một phần tư, QPSK* Sự điều biến một sóng mang vì ba với hai luồng song song của dữ liệu không trở về zero theo cách để dữ liệu được truyền như các bộ dịch pha 90° của sóng mang; điều đó cho dung lượng kênh thông báo của đánh tín hiệu dịch pha nhị phân gấp đôi trong cùng dải thông.

quarter-square multiplier *bộ nhân bình phương chia tư* Thiết bị dùng để thực hiện phép nhân hàm trong máy tính tương tự bằng cách thực hiện đồng nhất thức đại số $xy = \frac{1}{4} [(x + y)^2 - (x - y)^2]$.

quartz crystal *tinh thể thạch anh* Tinh thể áp điện tự nhiên hoặc nuôi nhân tạo cấu thành từ silic đioxit, từ đó các lát hoặc tấm được cắt thận trọng và mài cần thận để dùng như bản tinh thể, được sử dụng do nó có các tính chất áp điện.

quartz-crystal filter *bộ lọc tinh thể thạch anh* Bộ lọc sử dụng tinh thể thạch anh; nó có dải thông nhỏ, tốc độ cắt cao và Q không tải cao hơn có thể thu được ở bộ cộng hưởng thông thường.

quartz-crystal resonator *bộ cộng hưởng tinh thể thạch anh* Bản thạch anh mà tần số dao động tự nhiên của nó được dùng để điều khiển tần số của một bộ dao động. *Đồng nghĩa với quartz resonator.*

quartz delay line *đường trễ thạch anh* Đường trễ âm thanh trong đó thạch anh được dùng như môi trường truyền âm thanh.

quartz-fiber electroscop *điện nghiệm sợi thạch anh* Điện nghiệm trong đó sợi thạch anh mạ vàng có cùng chức năng như lá vàng của điện nghiệm thông thường.

quartz-iodine lamp *đèn thạch anh - iot* Đèn điện có sợi đốt vonfram và vỏ thạch anh chứa đầy hơi iot.

quartz lamp *đèn thạch anh* Đèn hơi thủy ngân có vỏ trong suốt làm từ thạch anh thay cho thủy tinh; thạch anh chịu nhiệt, cho phép dòng lớn hơn và cho qua các tia tử ngoại mà thủy tinh thông thường hấp thụ.

quartz oscillator *bộ dao động thạch anh* Bộ dao động trong đó tần số của đầu ra được xác định bởi tần số dao động tự nhiên của một tinh thể thạch anh.

quartz plate *bản thạch anh* Xem crystal plate.

quartz resonator *bộ cộng hưởng thạch anh* Xem quartz-crystal resonator.

quartz strain gage *máy đo biến dạng thạch anh* Dụng cụ dùng để đo biến dạng nhỏ của một chất bằng cách xác định điện áp cuối cùng hình thành ở thạch anh gắn với nó.

quasi-instruction *tựa lệnh* Biểu thức ở chương trình nguồn có dạng tựa như một lệnh nhưng không có lệnh máy tương ứng ở chương trình đối tượng và được hướng tới bộ hợp ngữ hoặc bộ biên dịch. *Đồng nghĩa với pseudoinstruction.*

quasi-language *tựa ngôn ngữ* Thuật ngữ mang tính phê phán đối với bất kỳ ngôn ngữ nào mà do các nhược điểm nên không thích hợp để dùng bảo bất kỳ công việc nghiên cứu nào.

quasi-parallel execution thực hiện tựa song song Sự thực hiện một tập hợp các thường trình nhờ một bộ xử lý đơn mà chỉ có thể làm việc trên một đồng thường trình mỗi lần; trình tự thực hiện là tùy ý và mỗi đồng thường trình được thực hiện độc lập với phần còn lại.

quasi-random code generator bộ sinh mã tựa ngẫu nhiên Nguồn thông tin điều khiển mã xung tốc độ cao dùng trong thiết kế và đánh giá các liên kết truyền thông dài rộng bằng cách tạo ra phương tiện thử vòng đóng.

quaternary signalling báo hiệu bộ bốn Chế độ truyền thông điện trong đó thông tin được chuyển bằng sự có mặt và vắng mặt, hoặc các biến thiên cộng và trừ của bốn mức rời rạc của một tham số của phương tiện báo hiệu.

Qube dịch vụ Qube Dịch vụ videotex và truyền hình cáp của Mỹ. Xem cable television, videotex.

quench frequency tần số dập tắt Số lần mỗi giây mà một mạch bị buộc dao động rồi ngừng.

quenching dập tắt 1. Quá trình kết thúc sự phóng điện trong một ống đếm bức xạ chứa đầy khí bằng cách cản sự mồi lại. 2. Sự giảm cường độ của bức xạ cộng hưởng do khử kích thích các nguyên tử mà nếu không thì có thể phát ra bức xạ đó, trong các va chạm với các electron hoặc nguyên tử khác trong chất khí.

quenching frequency tần số tắt Tần số của một điện áp xoay chiều tác dụng lên từng tách sóng siêu tái sinh để ngăn ngừa dao động tự duy trì.

quench oscillator bộ dao động dập tắt Mạch máy thu siêu tái sinh vốn tạo ra tín hiệu tần số.

query lệnh hỏi; câu hỏi 1. Lệnh hỏi là lệnh máy tính đề hỏi một cơ sở dữ liệu.

2. Câu hỏi là quá trình trích dữ liệu từ một cơ sở dữ liệu và đưa nó ra để sử dụng.

query by example hỏi bằng ví dụ, QBE Sản phẩm phần mềm dùng để rà soát một cơ sở dữ liệu để tìm thông tin có các khuôn và khoảng giá trị xác định bởi các câu lệnh giống tiếng Anh cho biết các kết quả cần thiết.

query language ngôn ngữ hỏi, ngôn ngữ truy vấn Trong cơ sở dữ liệu, một phần của hệ quản lý cơ sở dữ liệu vốn cung cấp phương tiện để hỏi dữ liệu. Tính chất phức tạp của các phương tiện hỏi thay đổi từ ngôn ngữ này sang ngôn ngữ khác. Các ngôn ngữ hỏi cũng thường cung cấp một số phương tiện để sửa đổi cơ sở dữ liệu và cập nhật. Xem database management system, relational database.

query modification sửa đổi câu hỏi Trong an toàn cơ sở dữ liệu, kỹ thuật trong đó những câu hỏi của người sử dụng được sửa đổi để thích hợp với quyền truy nhập của người sử dụng. Ví dụ, nếu người sử dụng chỉ được phép truy nhập các bản ghi cá nhân đối với một ban riêng và câu hỏi vào chỉ đối với mọi phụ nữ trong tổ chức thì câu hỏi phải được sửa đổi sao cho thông tin trả lại chỉ có thể liên quan tới nữ giới trong hạn đã nhắc ở trên.

query program chương trình hỏi Chương trình máy tính cho phép người sử dụng truy tìm thông tin từ một cơ sở dữ liệu và buộc nó hiển thị trên terminal hoặc bản in ra.

Questel dịch vụ Questel Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, dịch vụ tìm kiếm thông tin do hệ thống viễn thông Questel của Pháp điều hành.

question-answering system hệ hỏi - đáp Hệ truy tìm thông tin trong đó câu trả lời trực tiếp được chờ đợi trong lời đáp câu hỏi đã nêu ra, chứ không phải tập hợp các tham chiếu có thể chứa các câu trả lời.

question mark dấu hỏi Trong một số hệ điều hành và chương trình ứng dụng, ký tự thay thế thường dùng để biểu thị bất kỳ ký tự đơn nào khác.

queue hàng 1. Trong các cấu trúc dữ liệu, danh sách trong đó các mục được thêm vào ở một đầu và được lấy đi ở đầu kia. 2. Các quá trình hoặc mục chờ dịch vụ theo nguyên tắc vào trước ra trước. *Sơ sánh với stack. Xem first in first out, list.*

queued access method phương pháp truy nhập theo hàng, QAM Trong lập trình, phương pháp truy nhập bất kỳ vốn đồng bộ hóa sự chuyển dữ liệu giữa máy tính và thiết bị ngoại vi của nó sao cho giảm đến tối thiểu các độ trễ vào/ra.

queued package synchronous exchange tổng đài đồng bộ chuyển bó dữ sắp hàng Xem QPSX.

queue-driven system hệ điều vận bằng hàng Hệ phần mềm sử dụng nhiều hàng cho các nhiệm vụ ở những giai đoạn xử lý khác nhau.

queuing theory lý thuyết xếp hàng Trong toán học, một nhánh của lý thuyết xác suất dùng để nghiên cứu các hàng. Nếu cho các tính chất thống kê của quá trình phục vụ và tới khi có thể tiên đoán các tính chất thống kê của các hàng (nghĩa là độ dài trung bình, thời gian chờ v.v.). *Xem Poisson distribution.*

queuing time thời gian xếp hàng Trong truyền thông, thời gian dùng để chờ gửi hoặc nhận một thông báo do sự tranh chấp trên tuyến. *Xem contention.*

quibinary hệ năm - hai Hệ thống đếm, dùng trong xử lý dữ liệu, trong đó mỗi chữ số thập phân được biểu diễn bằng bảy chữ số nhị phân, một nhóm năm gồm các hệ số 8, 6, 4, 2 và 0, và nhóm hai gồm các hệ số 1 và 0.

quick disc đĩa nhanh Ở các phương tiện quang, đĩa quang dùng một lần sản xuất cho phân phối rất nhanh (thông thường một ngày làm việc) cho một yêu cầu đặc biệt hoặc đối với phê duyệt chương trình trước khi sao đĩa. *Xem compact disc, optical disc.*

QuickDraw chương trình QuickDraw Ở máy Apple Macintosh, nhóm các thủ tục cài sẵn bên trong hệ điều hành điều khiển sự hiển thị của đồ họa và văn bản.

quicksort sắp xếp nhanh Thuật toán sắp xếp có hiệu quả do C. A. R. Hoare mô tả năm 1962, trong đó chiến lược chủ yếu là "chia và trị".

quiesce hãm Ngăn hệ thống máy tính khởi động những job mới sao cho hệ thống chạy chậm dần dần cho tới khi các job hiện thời hoàn thành, thường trong chuẩn bị ngừng theo kế hoạch.

quiescent nghỉ Tính từ chỉ một phần tử mạch không có tín hiệu vào, do đó nó không thực hiện chức năng chủ động của nó.

quiescent-carrier telephony điện thoại bỏ sóng mang khi nghỉ Hệ thống điện thoại vô tuyến trong đó sóng mang bị triệt bất cứ khi nào không phải truyền tín hiệu tiếng.

quiescent period chu kỳ nghỉ Khoảng thời gian nghỉ hoặc khoảng thời gian giữa các lần truyền xung.

quiescent point điểm nghỉ Điểm trên đặc tuyến của một bộ khuếch đại biểu diễn các điều kiện tồn tại khi tín hiệu vào bằng không.

quiescent push-pull đẩy kéo nghỉ Tăng ra đẩy kéo được bố trí trong máy thu vô tuyến sao cho thực tế không có dòng chạy khi không thu tín hiệu nào.

quiescent value giá trị nghỉ Giá trị điện áp hoặc dòng đối với một điện cực đèn điện tử khi không có mặt tín hiệu nào.

quiet automatic volume control *điều chỉnh âm lượng tự động im lặng*
Xem delayed automatic gain control.

quiet battery *nguồn điện không ồn*
 Nguồn điện có thiết kế đặc biệt hoặc có các bộ lọc hồ sung mà đủ im lặng và không nhiều để có thể dùng trong truyền tiếng nói.
Đồng nghĩa với talking battery.

quieting sensitivity *độ nhạy yên lặng*
 Tín hiệu tối thiểu vào một máy thu điều tần cần thiết để cho tỷ số tín/tạp đầu ra xác định trong những điều kiện xác định.

quiet tuning *điều hướng im lặng* Cách bố trí mạch để làm im lặng đầu ra của một máy thu vô tuyến, trừ khi nó được điều hướng chính xác tới một sóng mang tới.

QUIL *Xem* quad in-line.

quinary code *mã ngũ phân* Mã dựa trên năm tổ hợp khả dĩ để biểu diễn các chữ số.

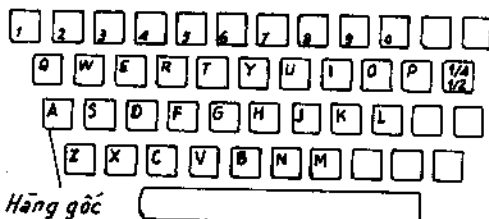
quire *thếp giấy* Trong in ấn, một phần hai mươi ram giấy (tức là 25 tờ). *Số sánh với* ream.

quit *thoát ra khỏi* Dừng theo cách có trật tự; thực hiện dừng chuẩn một chương trình và trả điều khiển về hệ điều hành.

quiteron *quiteron* Chuyển mạch siêu dẫn ba đầu ra gồm ba lớp siêu dẫn tách nhau bởi hai lớp cách điện cực mỏng và hoạt động bằng cách phun mạnh các chuần hạt vào một điện cực chung giữa mỏng để tạo ra một trạng thái không cân bằng và khiến cho tính chất của điện cực trở thành tính chất của kim loại bình thường.

quonking *tạp lạ* Trong kỹ thuật audio, tiếng ồn ngoại lai cảm ứng bởi micro.

QWERTY keyboard *bàn phím QWERTY* Ở thiết bị ngoại vi, bàn phím máy chữ thông thường với các phím q, w, e, r, t và y ở phía trên bên trái. *Số sánh với* azerty keyboard, Dvorak keyboard, Maltron keyboard, Pronto keyboard. *Xem* keyboard.



QWERTY keyboard: *bàn phím QWERTY.*
 Sơ đồ bố trí.

R

race trạng thái tranh đua Trong điện tử học, trạng thái không mong muốn, tạo ra bởi thiết kế không tốt các mạch số, trong đó đầu ra có thể thay đổi theo những biến thiên nhỏ của thời gian tới tương đối của các xung vào. *Sơ sánh với hazard.*

race condition điều kiện tranh đua
Xem race.

RACF sản phẩm RACF Trong an toàn máy tính, viết tắt của Resource Access Control Facility (phương tiện điều khiển truy nhập nguồn); sản phẩm an toàn phần mềm của hãng IBM vốn tham gia điều khiển truy nhập của người sử dụng tới các tập, volum, chuyển tác dữ liệu ứng dụng và các terminel. *Xem access control.*

rack giá/chính vòng răng 1.Trong điện tử học, giá là khung hoặc satxi kim loại để lắp các hàng mục của thiết bị. 2.Trong chụp ảnh, chính vòng răng là để điều tiết ống kính.

rack-mounted lắp khung Thuật ngữ mô tả một chi tiết thiết bị được chế tạo để lắp trong khung kim loại hoặc vỏ kim loại thường theo một khung hai độ rộng tiêu chuẩn, 18 insơ hoặc 32 insơ.

rack panel tấm giá Tấm dùng để lắp giá role; độ rộng của nó là 19 insơ (48,26

xentimet), độ cao là bội của $1\frac{3}{4}$ insơ (4,445 xentimet) và các rãnh lắp được tiêu chuẩn hóa về kích thước và vị trí.

radar advisory tư vấn bằng radar
Thuật ngữ dùng để chỉ rằng việc chuẩn bị tư vấn và thông tin dựa trên sự quan sát bằng radar.

radar antijamming chống nhiễu radar
Các biện pháp được áp dụng để chống lại sự làm nhiễu radar.

radar constant hằng số radar Một trong các số hạng của phương trình radar hoặc phương trình phát hiện bão bằng radar vốn là các hàm của radar riêng mà các phương trình được áp dụng vào; chúng gồm công suất đỉnh, độ khuếch đại hoặc độ mở radar, độ rộng chùm, độ dài xung, tần số lặp xung, bước sóng, độ phân cực và mức ồn của máy thu.

radar control điều khiển bằng radar
Sự dẫn hướng, định hướng hoặc sử dụng đối với máy bay, tên lửa có dẫn đường khẩu đội pháo hoặc những phương tiện tương tự nhờ hoặc bằng radar.

radar countermeasure biện pháp chống radar, RCM Biện pháp điện tử dùng để chống lại radar đối phương, như các

bộ phản xạ gây nhiễu hoặc gây hiểu nhầm.

radar data filtering *lọc dữ liệu radar*

Quá trình phân tích định tính khiến cho máy tính loại bỏ một số dữ liệu radar và cảnh báo cho nhân sự lập bản đồ và các bản theo dõi để loại bỏ.

radar display *hình hiện radar*

Hình mẫu biểu thị dữ liệu ra của thiết bị radar, nói chung được tạo ra trên màn hình ống tia catot. *Đồng nghĩa với presentation, radar presentation.*

radar distribution switchboard *bảng*

chuyển mạch phân phối radar Bảng chuyển mạch để nối hình, cơ cấu khởi động và góc phương từ một hệ bất kỳ trong năm hệ thống, tới một hoặc tất cả trong 20 bộ chuyển tiếp; còn chứa các đèn lệnh, cầu chì góc phương, cơ cấu bảo động, thiết bị thử v.v..

radar echo *tín hiệu radar* *Xem echo.*

radar image *hình radar* Hình ảnh của một đối tượng được tạo ra trên màn hình radar.

radar indicator *bộ chỉ báo radar* Ống tia catot và thiết bị có liên quan dùng để tạo ra chỉ báo bằng hình ảnh của các tín hiệu dò mà thiết bị radar thu được.

radar intelligence *tín tức radar* 1. Tín tức liên quan tới radar hoặc tín tức rút ra từ việc sử dụng thiết bị radar. 2. Tổ chức hoặc hoạt động nghiên cứu tín tức trên.

radar intelligence item *mục tin tức radar* Đặc điểm có ý nghĩa đối với radar nhưng không thể nhận dạng được chính xác vào thời điểm nó xuất hiện như thường nhất.

radar jamming *làm nhiễu radar* Bức xạ, tái bức xạ hoặc phản xạ sóng điện từ để làm giảm công dụng của radar do đối phương sử dụng.

radar netting station *trạm tạo mạng radar* Trung tâm có thể thu nhận dữ liệu từ các trạm radar theo dõi và trao đổi dữ

liệu đó giữa những trạm radar theo dõi khác, như vậy tạo ra hệ thống tạo mạng radar.

radar netting unit *thiết bị tạo mạng radar* Thiết bị điện tử tùy chọn biến trung tâm điều hành của một số hệ thống phân phối hóa lực phòng không thành một trạm tạo mạng radar.

radar presentation *biểu diễn radar* *Xem radar display.*

radar receiver *máy thu radar* Máy thu vô tuyến độ nhạy cao được dùng để khuếch đại và giải điều các tín hiệu dò radar và tiếp sóng chúng cho màn hình radar hoặc bộ chỉ thị radar.

radar receiver-transmitter *máy thu phát radar* Thành phần đơn có các chức năng kép tạo ra năng lượng điện từ để truyền phát và thu, giải điều và đôi khi trình bày tín tức từ năng lượng điện từ phản xạ.

radar repeater *bộ chuyển tiếp radar* Bộ chỉ báo dùng ống tia catot để tái tạo tín tức khả kiến của hình hiện radar ở một vị trí ở xa; khi dùng với một chuyển mạch chọn thì tín tức khả kiến của một hệ bất kỳ trong nhiều hệ radar đều có thể được tái tạo.

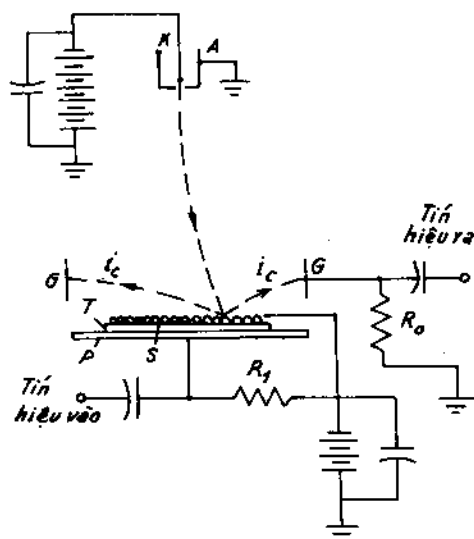
radarscope *màn hình radar, radascop* Ống tia catot dùng như máy hiển sóng, mặt của nó là màn hình radar. *Đồng nghĩa với scope.*

radar selector switch *chuyển mạch chọn radar* Chuyển mạch thủ công hoặc chạy động cơ chuyển bộ chuyển tiếp chỉ báo sơ đồ mục tiêu (PPI) từ hệ thống này sang hệ thống khác, chuyển dữ liệu hình, cơ cấu khởi động và góc phương.

radar signal spectrograph *phổ ký tín hiệu radar* Thiết bị điện tử dưới dạng bộ lọc quét tạo ra sự phân tích tần số của tín hiệu tán xạ ngược được điều biến.

radar transmitter *máy phát radar* Phần máy phát của thiết bị radar.

radechon *radechon* Ống nhớ có một súng phóng điện tử đơn và phương tiện nhớ điện môi gồm tấm mica kẹp giữa tấm đệm kim loại liên tục và màn lưới mịn; dùng trong các sơ đồ trễ đơn giản, cải tiến hệ số tín/tap, so sánh tín hiệu và biến đổi bộ quét tín hiệu. *Đồng nghĩa với barrier-grid storage tube.*



radechon: *radechon*. Sơ đồ mạch của radechon, ống nhớ biến đổi tín hiệu. T là tấm mica; P là tấm đế kim loại; S là lưới mịn; i_p là chùm electron tạo ra bởi súng phóng electron có catot K và anot A ; G là collectơ thu tín hiệu đọc; R_0 là điện trở ra; R_1 là điện trở vào.

radial-beam tube *đèn chùm tỏa tia*

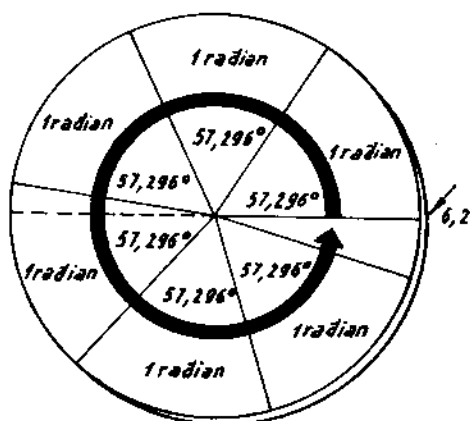
Đèn chân không trong đó chùm electron tỏa tia được quay qua các anot bố trí ở chu vi nhờ từ trường ngoài quay; dùng chủ yếu như đèn chuyển mạch tốc độ cao hoặc bộ chuyển mạch.

radial selector *bộ chọn tỏa tia* Xem private line arrangement.

radial transfer *truyền theo bán kính*

Trong các hệ nhớ, sự truyền dữ liệu giữa thiết bị ngoại vi và thiết bị khác ở gần trung tâm hơn thiết bị ngoại vi.

radian *radian, rad* Trong toán học, độ đo góc, 3,1416 rad tương ứng với 180° . So sánh với steradian.



radian: *radian.*

radiated interference *nhiễu bức xạ*

Nhiều truyền qua khí quyển theo các định luật truyền sóng điện từ; thuật ngữ này nói chung được coi như bao gồm sự chuyển năng lượng gây nhiễu trong ghép điện cảm hoặc điện dung.

radiating element *phần tử bức xạ,*

chẩn tử bức xạ Trong truyền thông, bộ phận cơ bản của một anten được thiết kế để tạo ra bức xạ điện từ. Xem antenna.

radiation characteristic *đặc tính bức*

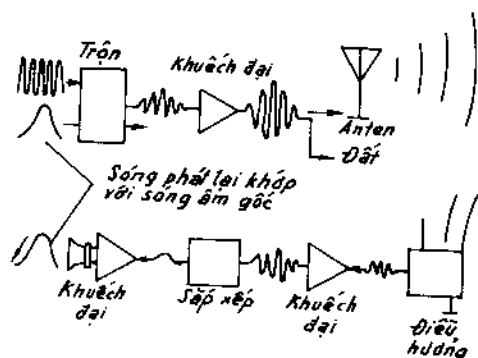
xạ Một trong những đặc điểm nhận dạng của một tín hiệu bức xạ như tần số và độ rộng xung.

radiation cooling *làm nguội bằng bức*

xạ Làm nguội điện cực nhờ điện cực phát ra bức xạ nhiệt.

radiation counter tube ống đếm bức xạ Xem counter tube.

radio ngành vô tuyến, kỹ thuật vô tuyến Trong truyền thông, ngành dịch vụ truyền các tín hiệu qua không gian nhờ sóng điện từ; đặc biệt là truyền tiếng nói và âm nhạc nhờ bức xạ điện từ. Xem electro-magnetic radiation, radiocommunication, radio waves.



radio: kỹ thuật vô tuyến. Sự truyền thông tin âm tần bằng kỹ thuật vô tuyến.

radioacoustics âm học vô tuyến Bộ môn nghiên cứu việc tạo ra, truyền dẫn và tái tạo âm thanh từ chỗ này sang chỗ khác nhờ điện thoại vô tuyến.

radio aid to navigation phương tiện đạo hàng vô tuyến Phương tiện đạo hàng sử dụng các đặc tính truyền của sóng vô tuyến để cung cấp thông tin đạo hàng.

radio and wire integration kết hợp vô tuyến và hữu tuyến Sự tổ hợp các mạch hữu tuyến và các thiết bị vô tuyến.

radio aurora cực quang vô tuyến Xem artificial radio aurora.

radio-beacon monitor station trạm giám sát pha vô tuyến Trạm giám sát

tín hiệu từ một hoặc nhiều pha vô tuyến nằm xa ngoài biên.

radio blackout mất nguồn vô tuyến Sự tắt hình dần dần mà có thể kéo dài trong vài giờ hoặc hơn ở một tần số riêng. Đồng nghĩa với blackout.

radio broadcasting phát thanh vô tuyến Sự phát thanh vô tuyến nhằm cho thu nhận rộng rãi.

radio button nút bấm radio Trong giao diện người dùng đồ họa, phương tiện lựa chọn một trong nhiều mục chọn, thường bên trong một vùng mục lựa chọn như hộp hội thoại. Nhìn trên màn hình, nút bấm radio là vòng tròn nhỏ mà khi được chọn bằng chuột sẽ hiện ra hình tròn đầy đủ nhỏ hơn bên trong nó.

radio command lệnh vô tuyến Tín hiệu vô tuyến điều khiển mà một tên lửa có dẫn đường hoặc phương tiện hoặc thiết bị được điều khiển từ xa đáp lại.

radiocommunication truyền thông vô tuyến Viễn thông nhờ sóng điện từ ở tần số vô tuyến. Xem radio waves.

radiocommunication guard bảo vệ truyền thông vô tuyến Xem radio guard.

radio compass la bàn vô tuyến Xem automatic direction finder.

radio control điều khiển vô tuyến Sự điều khiển các đối tượng tĩnh tại hoặc chuyển động nhờ các tín hiệu phát qua không gian bằng vô tuyến.

radio countermeasures (các) biện pháp chống phá vô tuyến Kỹ thuật điện hoặc các kỹ thuật khác không cho phép đối phương có được những lợi ích mà thông thường họ có thể có được qua sử dụng kỹ thuật bất kỳ có dùng sự bức xạ sóng vô tuyến; ở đây bao gồm các lợi ích xuất phát từ các dịch vụ radar và nghe lén.

radio deception đánh lạc hướng vô tuyến Việc sử dụng vô tuyến để đánh lạc

hướng đối phương, như bằng cách phát những bức điện giả hoặc sử dụng các tín hiệu gọi của đối phương.

radiodetermination satellite service dịch vụ vệ tinh xác định bằng vô tuyến, RDSS Hệ thống sử dụng ít nhất hai vệ tinh địa tĩnh, trạm mặt đất trung tâm và các máy thu phát cầm tay hoặc lắp trên xe để tạo điều kiện cho người sử dụng xác định và phát báo vị trí chính xác của họ.

radio direction-finder station trạm tìm phương vô tuyến Trạm vô tuyến đặt trên mặt đất được trang bị thiết bị đặc biệt để xác định phương của các tín hiệu vô tuyến phát đi từ các con tàu và những trạm khác.

radio facsimile system hệ fax vô tuyến Hệ fax trong đó các tín hiệu được phát đi bằng vô tuyến chứ không phải bằng hữu tuyến.

radio fadeout fading vô tuyến Sự hấp thụ tăng sóng vô tuyến khi đi qua những lớp dưới của tầng điện ly do sự tăng đột ngột và bất thường độ ion hóa ở những vùng đó; các tín hiệu thu được sau đó giảm dần hoặc biến mất.

radio fix định vị vô tuyến Xác định vị trí của nguồn tín hiệu vô tuyến bằng cách thu các góc phương chéo ở máy phát bằng hai hoặc nhiều máy tìm phương vô tuyến ở những vị trí khác nhau, sau đó tính toán vị trí bằng phép tam giác đạc.

radio frequency tần số vô tuyến, RF Trong truyền thông, bất kỳ tần số nào có thể dùng cho truyền thông nhờ bức xạ điện từ. Dải vô tuyến được coi trải rộng từ vài héc tới 300 GHz, nhưng truyền thông tần số vô tuyến hiện nay mở rộng tới dải tần hồng ngoại và ánh sáng nhìn thấy. Xem fiber optics, infrared, radio waves.

radio-frequency amplifier bộ khuếch đại tần số vô tuyến Bộ khuếch đại

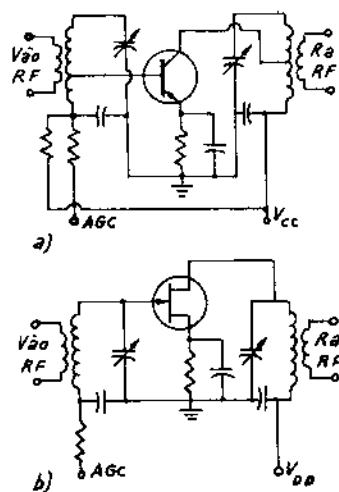
khuyến đại các tín hiệu tần số cao thường dùng trong truyền thông vô tuyến.

radio-frequency bandwidth dải thông tần số vô tuyến Dải tần gồm 99% tổng công suất bức xạ được mở rộng để bao gồm mọi tần số rời rạc mà ở đó công suất ít nhất là 0,25% tổng công suất bức xạ.

radio-frequency component thành phần tần số vô tuyến Phần tín hiệu hoặc sóng chỉ gồm những dòng xoay chiều tần số vô tuyến và không bao gồm tốc độ biến thiên âm tần ở biên độ của nó.

radio-frequency emissions phát xạ tần số vô tuyến Xem compromising emanations.

radio-frequency filter bộ lọc tần số vô tuyến Bộ lọc điện tăng cường các tín hiệu ở một tần số vô tuyến hoặc làm suy giảm các tín hiệu ở các tần số vô tuyến không mong muốn.



radio-frequency amplifier: bộ khuếch đại tần số vô tuyến. Các mạch khuếch đại tần số vô tuyến điển hình với (a) tranzito lưỡng cực và (b) tranzito trường.

AGC = điều khiển khuếch đại tự động; V_{cc} = điện áp nuôi colectơ; V_{DD} = điện áp nuôi cực máng.

radio-frequency generator *máy phát tần số vô tuyến* Máy phát có khả năng cung cấp đủ năng lượng tần số vô tuyến ở tần số cần thiết cho nung cảm ứng hoặc điện môi.

radio-frequency interference *nhiều tần số vô tuyến, RFI* Xem jamming, electromagnetic interference.

radio-frequency measurement *phép đo tần số vô tuyến* Phép đo chính xác các tần số ở trên khoảng nghe được bằng một trong những phương pháp khác nhau bất kỳ, như một bộ dao động được hiệu chuẩn với một cách so sánh nào đó với tần số chưa biết, một thiết bị đếm chữ số hoặc đếm gộp đo tổng số biến cố xảy ra trong một khoảng thời gian nào đó, hoặc một mạch điện tử để tạo ra dòng một chiều tỷ lệ với tần số của tín hiệu vào của nó.

radio-frequency oscillator *bộ dao động tần số vô tuyến* Bộ dao động tạo ra dòng xoay chiều ở các tần số vô tuyến.

radio-frequency power supply *bộ nguồn tần số vô tuyến* Bộ nguồn điện áp cao trong đó đầu ra của bộ dao động tần số vô tuyến được tăng lên bằng biến áp lõi không khí tới điện áp cao cần thiết cho anốt thứ hai của ống tia catot, sau đó được chỉnh lưu để tạo ra điện áp một chiều cao cần thiết; dùng trong một số loại máy thu hình.

radio-frequency pulse *xung tần số vô tuyến* Sóng mang tần số vô tuyến được điều biến bởi một xung; biên độ của sóng mang được điều biến bằng không trước và sau xung. *Đồng nghĩa với* radio pulse.

radio-frequency reactor *bộ điện kháng tần số vô tuyến* Bộ điện kháng dùng trong các mạch điện tử để cho qua dòng một chiều và cung cấp trở kháng cao ở các tần số cao.

radio-frequency shift *độ dịch tần vô tuyến* Xem frequency shift.

radio-frequency signal generator *máy tạo tín hiệu tần số vô tuyến* Dụng cụ thứ tạo ra các tần số vô tuyến khác nhau cần để đồng chỉnh và phục vụ thiết bị vô tuyến, truyền hình và điện tử. *Đồng nghĩa với* service oscillator.

radio-frequency spectrum *phổ tần số vô tuyến* Xem radio spectrum.

radio-frequency SQUID *SQUID tần số vô tuyến* Loại dụng cụ giao thoa lượng tử siêu dẫn (SQUID) chỉ có một lớp chuyển tiếp Josephson trong vòng siêu dẫn, trạng thái của nó được xác định từ các phép đo trở kháng tần số vô tuyến của vòng.

radiogoniometer *giác kế vô tuyến* Giác kế dùng như một bộ phận của máy tìm phương vô tuyến.

radiogram *điện báo vô tuyến* Thông báo truyền đi bằng vô tuyến.

radio guard *bảo vệ vô tuyến* Con tàu, máy bay hoặc trạm vô tuyến dùng để nghe và ghi buổi phát và đề xử lý lưu lượng trên tần số đã quy định đối với một thiết bị hoặc một số thiết bị nào đó. *Đồng nghĩa với* radiocommunication guard.

radio guidance *dẫn đường vô tuyến* Sự dẫn đường một tên lửa bay hoặc phương tiện khác từ một trạm mặt đất nhờ các tín hiệu vô tuyến.

radio horizon *chân trời vô tuyến* Quỹ tích các điểm tại đó các tia trực tiếp từ một máy phát trở nên tiếp tuyến với bề mặt trái đất; khoảng cách tới chân trời vô tuyến bị ảnh hưởng bởi sự khúc xạ của khí quyển.

radio intelligence *tin tức vô tuyến* Thông tin về đối phương thu được bằng cách nghe lén và diễn giải các buổi phát vô tuyến của đối phương.

radio interception *nghe lén vô tuyến, nghe trộm vô tuyến* Sự điều hướng tới

một thông báo vô tuyến không nhằm cho người nghe.

radio interference *nhiều vô tuyến*
Xem interference.

radio link liên kết vô tuyến Hệ thống vô tuyến dùng để tạo ra kênh truyền thông hoặc điều khiển giữa hai điểm riêng.

radio log nhật ký vô tuyến Nhật ký các thông báo vô tuyến đã gửi và đã thu, cùng với thông tin có liên quan khác, do các nhân viên vô tuyến điện tiến hành ghi.

radio-meteorograph máy ghi khí tượng vô tuyến Thiết bị để truyền vô tuyến tự động các chỉ báo của một tập hợp các khí cụ ghi khí tượng.

radiometer bức xạ kế Máy thu để nhận bức xạ nhiệt vi ba và các tín hiệu dải rộng yếu tương tự như tạp nhiễu và bị tạp nhiễu máy thu làm mờ đi; ví dụ gồm bức xạ kế Dicke, bức xạ kế kiểu trừ và bức xạ kế hai máy thu. *Đồng nghĩa với* microwave radiometer, radiometer-type receiver.

radiometer-type receiver máy thu kiểu bức xạ kế *Xem radiometer.*

radiomicrometer vi bức xạ kế *Xem microradiometer.*

radio microphone micro vô tuyến Micro kết hợp với máy phát vô tuyến dải thấp, như vậy không đòi hỏi dây nối với bộ khuếch đại vốn dùng cho công việc ở studio hoặc trường quay ngoài trời. *Xem amplifier, transmitter.*

radio net mạng vô tuyến Hệ thống các đài vô tuyến hoạt động với nhau; mạng quân sự thường gồm đài vô tuyến của một đơn vị cấp cao và các đài của tất cả các đơn vị trực thuộc hoặc đơn vị trợ giúp.

radio paging nhắn tin vô tuyến Trong truyền thông, phương pháp giao tiếp với người sử dụng nhờ máy thu vô tuyến xách tay nhỏ. Người gọi quay số ở máy điện thoại bình thường và hên được gọi nhân

được tiếng tít tít từ máy nhắn tin (bộ gọi nối). Các hệ thống hiện nay có thể phát bốn âm đề chuyển thông tin thay đổi. Những dụng cụ khác có thể hiện hình thông báo số hoặc chữ - số.

radio-paging system hệ nhắn tin vô tuyến *Xem radio paging.*

radiophone máy điện thoại vô tuyến
Xem radiotelephone.

radiophoto truyền ảnh vô tuyến, điện báo ảnh *Xem facsimile.*

radio pill viên vô tuyến Dụng cụ dùng trong viễn trắc sinh học để giám kiểm hoạt động sinh lý của một con vật, như các giá trị pH của axit dạ dày; ví dụ là capsun Heidelberg.

radio-positioning land station đài định vị vô tuyến mặt đất Đài trong dịch vụ vô tuyến, khác với đài đạo hàng vô tuyến, không dành cho hoạt động trong khi chuyển động.

radio-positioning mobile station trạm định vị vô tuyến di động Trạm trong dịch vụ định vị vô tuyến, khác với đài đạo hàng vô tuyến, nhằm sử dụng trong khi chuyển động hoặc trong khi dừng ở các điểm không xác định.

radio pulse xung vô tuyến *Xem radio-frequency pulse.*

radio range bộ định tầm vô tuyến Phương tiện vô tuyến, thường nằm trên mặt đất, phát ra các tín hiệu mà khi thu được bởi thiết bị thích hợp sẽ cung cấp thông tin đạo hàng. *Đồng nghĩa với* range.

radio receiver máy thu vô tuyến, máy thu thanh Thiết bị biến đổi sóng vô tuyến thành âm thanh nghe rõ hoặc những tín hiệu cảm thụ được khác. *Đồng nghĩa với* radio set, receiving set.

radio recognition nhận dạng vô tuyến Sự xác định bằng phương tiện vô tuyến đặc

tính hạn hay dịch, hoặc cả tính, của đài vô tuyến khác.

radio relay system *hệ chuyển tiếp vô tuyến* Hệ truyền vô tuyến trong đó các đài vô tuyến trung gian hoặc các bộ chuyển tiếp vô tuyến thu và phát các tín hiệu vô tuyến. *Đồng nghĩa với* relay system.

radio repeater *bộ chuyển tiếp vô tuyến* Bộ chuyển tiếp tác dụng như đài trung gian trong phát các tín hiệu truyền thông vô tuyến hoặc các chương trình vô tuyến từ đài cố định này tới đài cố định khác; dùng để mở rộng tầm tin cậy của đài gốc; bộ chuyển tiếp vì ba là một ví dụ.

radio scanner *bộ quét vô tuyến* Xem scanning radio.

radio set *máy thu vô tuyến; máy phát vô tuyến* Xem radio receiver; radio transmitter.

radio signal *tín hiệu vô tuyến* Tín hiệu phát đi bằng vô tuyến.

radio-signal reporting code *mã báo cáo tín hiệu vô tuyến* Mã báo cáo chất lượng của buổi truyền vô tuyến điện thoại hoặc vô tuyến điện báo, bao gồm một từ mã tiếp theo bởi một nhóm các số đánh giá các đặc trưng khác nhau. *Đồng nghĩa với* reporting code.

radio silence *khoảng yên lặng vô tuyến* Khoảng thời gian trong đó toàn bộ hoặc một số thiết bị vô tuyến có khả năng bức xạ được giữ không hoạt động.

radiosonde commutator *bộ chuyển mạch máy thăm dò vô tuyến* Thành phần của máy thăm dò vô tuyến gồm một dây các dải dẫn điện và cách điện luân phiên; khi những dải đó được nối tiếp diềm quét, máy dò vô tuyến phát các tín hiệu nhiệt độ và độ ẩm một cách luân phiên.

radio spectrum *phổ vô tuyến* Toàn bộ khoảng tần số trong đó có thể tạo ra sóng

vô tuyến hữu dụng, mở rộng từ khoảng âm tần tới khoảng 30.000 megahertz. *Đồng nghĩa với* radio-frequency spectrum.

radio spectrum allocation *phân bố phổ vô tuyến* Đặc tả các tần số của phổ vô tuyến mà có thể sẵn sàng cho các dịch vụ vô tuyến khác nhau.

radio station *đài vô tuyến, trạm vô tuyến* Đài được trang bị để tham gia truyền thông vô tuyến hoặc phát thanh.

radiotelegraphy *vô tuyến điện báo* Điện báo có sử dụng sóng vô tuyến thay cho các đường dây dẫn hữu tuyến.

radiotelemetry *đo xa vô tuyến* Biểu diễn các dữ liệu ở vị trí xa nguồn dữ liệu, có sử dụng bức xạ điện từ tần số vô tuyến như phương tiện truyền phát.

radiotelephone *điện thoại vô tuyến/máy điện thoại vô tuyến* 1.Điện thoại vô tuyến là tính từ chỉ điện thoại qua các kênh vô tuyến. 2.Máy điện thoại vô tuyến là máy phát vô tuyến và máy thu vô tuyến dùng cùng nhau cho truyền thông điện thoại hai chiều bằng vô tuyến. *Đồng nghĩa với* radiophone.

radiotelephony *môn điện thoại vô tuyến* Sự truyền hai chiều âm thanh nhờ sóng vô tuyến được điều biến, không cần các dây nối.

radioteletype *teletyp vô tuyến, máy điện báo in chữ vô tuyến, RTTY* Máy điện báo in chữ và thiết bị có liên quan cần cho hoạt động qua một kênh vô tuyến chứ không phải hữu tuyến.

radioteletypewriter *máy điện báo in chữ vô tuyến, máy chữ điện báo vô tuyến* Máy điện báo in chữ và thiết bị có liên quan cần cho hoạt động qua một kênh vô tuyến chứ không phải qua dây dẫn.

radio time signal *tín hiệu thời gian qua đài* Tín hiệu thời gian do đài phát thanh phát đi.

radio tower *tháp vô tuyến* Tháp thường cao tới vài trăm mét, cố định trên các điểm cao hoặc đứng tự do, trên đó lắp các anten phát để tăng tầm truyền vô tuyến; trong một số trường hợp bản thân tháp có thể là anten.

radio transmission *phát vô tuyến, truyền vô tuyến* Sự truyền các tín hiệu qua không gian ở các tần số vô tuyến nhờ các sóng vô tuyến phát đi.

radio transmitter *máy phát vô tuyến* Thiết bị dùng để tạo ra và khuếch đại tín hiệu mang tần số vô tuyến, điều biến tín hiệu mang bằng tín tức và tiếp sóng mang được điều biến cho anten để phát vào không gian như sóng điện từ. *Đồng nghĩa với* radio set, transmitter.

radio transponder *bộ phát đáp vô tuyến* Bộ phát đáp thu và phát sóng vô tuyến, tương phản với bộ phát đáp sona vốn thu và phát sóng âm.

radio tube *đèn vô tuyến* Xem electron tube.

radio watch *trục dài, trục vô tuyến, cảnh giới vô tuyến* Xem watch.

radio waves *sóng vô tuyến* Sóng điện từ có tần số nằm trong dải 10 kHz tới 3.000 GHz. Xem electromagnetic radiation, radio frequency.

radix *cơ số* Trong toán học và trong hệ đếm theo cơ số, tổng giá trị của một chữ số hiểu thị bởi chuỗi ký tự là tổng của mỗi ký tự nhân với trọng số của nó. Tỷ số trọng số của một chữ số trên trọng số của chữ số đứng trước là cơ số đối với hệ số đã sử dụng và luôn là số nguyên dương. Như vậy hệ thập lục phân có cơ số 16 và số 123 có trị số thập phân $291 = [(1 \times 16 \times 16) + (2 \times 16) + 3]$. Xem base, hexadecimal.

radix point *dấu phẩy cơ số* Trong toán học, ký tự, hoặc ký tự ngụ ý, ngăn cách

phần nguyên và phần phân số của một số (ví dụ, dấu phẩy thập phân). Xem radix.

radix sorting algorithm *thuật toán sắp xếp theo cơ số* Thuật toán sắp xếp vốn sắp xếp bằng cách nhóm các phần tử theo các phần liên tiếp của các khóa của chúng. Thuật toán này thường có hiệu quả nhất khi sắp xếp được thực hiện nhờ sử dụng các giá trị nhị phân.

radix transformation *phép biến đổi cơ số* Phương pháp biến đổi mà nội dung là thay đổi cơ số của khóa ban đầu và hoặc loại bỏ những chữ số hàng cao dư thừa (nghĩa là những chữ số vượt quá số cần thiết trong khóa) hoặc trích chọn một phần nào đó của số được biến đổi.

Raduga *loạt vệ tinh Raduga* Trong truyền thông, loạt vệ tinh địa tĩnh băng tần C của Nga; raduga tiếng Nga có nghĩa là cầu vồng. Xem C band, geostationary satellite, Gorizont, Intersputnik, Molniya, Statsionar.

rag *rìa lởm chởm* Sự không đều của các đầu bên trái hoặc phải của các dòng trên một trang in.

ragged centre *cân giữa* Trong in ấn, cách sắp cân trong đó mọi gián cách thêm cần thiết được bổ sung như nhau vào bên trái và bên phải của văn bản. Nếu tổng số các gián cách thêm cần thiết không phải là số chẵn thì chỗ còn lại được thêm vào bên trái văn bản. Xem ragged setting.

ragged left *nhô trái, cân phải* Trong in ấn, cách sắp chữ trong đó văn bản được sắp cân lề bên phải và mọi gián cách thêm cần thiết được bổ sung vào bên trái văn bản. Xem ragged setting.

ragged right *nhô phải, cân trái* Trong in ấn, cách sắp chữ cân trong đó văn bản được sắp cân lề trái và mọi gián cách thêm cần thiết được bổ sung vào bên phải của văn bản. Xem ragged setting.

ragged setting sắp (chữ) cân Trong in ấn, phương pháp dùng để điều chỉnh độ dài của dòng tới số đo cần thiết của nó khi sử dụng giá trị một gián cách giữa hai từ. Những gián cách bổ sung được thêm vào bên phải hoặc bên trái văn bản, nếu cần, tạo ra về nhỏ (lõm chõm) ở ít nhất một bên. *So sánh với justify. Xem measure, ragged left, ragged right, ragged centre.*

rag paper giấy giẻ Trong in ấn, giấy chất lượng cao làm từ giấy rách.

rail-fence jammer bộ gây rối kiểu hàng rào Xem continuous-wave jammer.

railing tạo hàng rào Sự gây nhiễu xung radar với tốc độ lặp cao (50 tới 150 kilohertz); nó dẫn tới một hình ảnh trên màn chỉ báo radar tựa như hàng rào.

rain attenuation suy giảm do mưa Độ suy giảm của sóng vô tuyến khi đi qua các thành tạo mây mang mưa hoặc các vùng đang có mưa; nó tăng theo mật độ ẩm trong đường truyền.

rainbow cầu vồng Phương pháp áp dụng sự biến đổi tần số từ xung này tới xung khác để nhận dạng và phân biệt bảy chim và vụn lá kim loại.

RAM Xem random-access memory.

RAM card các RAM Tấm mạch cắm thêm chứa bộ nhớ RAM và logic giao diện cần thiết để giải mã các địa chỉ nhớ.

RAM cartridge hộp RAM Thiết bị nhớ bán dẫn. Các chip RAM có thể là bộ nhớ hoặc động hoặc tĩnh.

RAMDAC chip RAMDAC Viết tắt của random access memory digital-to-analog converter (bộ đổi số - tương tự nhớ truy nhập ngẫu nhiên). Chip cài trong một số bộ thích ứng video VGA và SVGA để dịch hiệu diễn một điểm ảnh sang thông tin tương tự mà monitor cần để hiển thị nó. Sự có mặt của chip RAMDAC nói chung tăng cường tính năng video chung.

RAM disk đĩa RAM Xem virtual disk.

RAM drive ổ đĩa RAM Phần bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên (RAM) của máy tính được tạo ra để mô phỏng một ổ đĩa. Chương trình đặc biệt làm cho hệ điều hành tin rằng có mặt một ổ đĩa phụ.

rampage through core xông qua lõi Tác động của một chương trình máy tính ghi dữ liệu vào các vị trí không đúng hoặc làm thay đổi theo cách khác một cách không đúng các vị trí nhớ, do lỗi chương trình.

ramp generator máy tạo sóng răng cưa Mạch tạo ra điện áp quét có giá trị tăng tuyến tính trong một chu trình quét, sau đó đột ngột giảm về giá trị không để bắt đầu chu trình mới.

RAM refresh operation thao tác làm tươi RAM, thao tác làm mới RAM Trong các hệ nhớ, thao tác cần thiết vì các thiết bị nhớ truy nhập ngẫu nhiên (RAM) động đòi hỏi thao tác ghi lại tuần hoàn để đảm bảo rằng nội dung của chúng vẫn được duy trì. Xem dynamic memory, refresh.

RAM resident lưu trú trong RAM, thường trực trong RAM Tính từ chỉ chương trình vẫn được nhớ trong bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên (RAM) của máy tính trong mọi lúc. Đồng nghĩa với terminate and stay resident (TSR).

RAM-resident program chương trình thường trực trong RAM Xem terminate-and-stay-resident program.

random ngẫu nhiên Tập hợp đặc trưng có xác suất được chọn như nhau từ toàn bộ tổng thể các khả năng, do đó không tiên đoán được.

random access truy nhập ngẫu nhiên; truy nhập đơn Trong các hệ thống nhớ, cách truy nhập dữ liệu sao cho vị trí tiếp theo phải tìm kiếm một từ hoặc một byte không phụ thuộc vào vị trí của từ hoặc byte

đã truy nhập trước đó. *So sánh với sequential access. Xem direct access.* 2. Truy nhập đơn là quá trình trong đó dữ liệu được truy nhập theo trình tự không tuần tự và có thể trong những khoảng thời gian không đều. *Đồng nghĩa với single reference.*

random-access discrete address địa chỉ rời rạc truy nhập ngẫu nhiên Kỹ thuật truyền thông trong đó những người sử dụng vô tuyến phân chia chung một dải rộng thay cho việc mỗi người sử dụng có một dải hẹp riêng.

random-access disk file tệp đĩa truy nhập ngẫu nhiên Tệp chứa trên đĩa có một đầu trên mỗi rãnh và trong đó các bản ghi mật tiếp không nhất thiết ở những vị trí mật tiếp.

random-access input/output nhập/xuất truy nhập ngẫu nhiên Phương pháp giảm đến tối thiểu thời gian tìm kiếm và phù nhau với xử lý.

random-access memory bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên, RAM 1. Trong các hệ thống nhớ, chip nhớ dùng với các bộ vi xử lý. Có thể cả ghi thông tin vào lẫn đọc thông tin từ bộ nhớ nhưng nội dung của bộ nhớ sẽ không còn khi bỏ nguồn nuôi. 2. Trong các hệ thống nhớ, bất kỳ dạng bộ nhớ nào trong đó thời gian truy nhập đối với bất kỳ mục dữ liệu nào cũng không phụ thuộc vào vị trí của dữ liệu nhận được gần nhất (ví dụ, bộ nhớ truy nhập tức thời có khả năng truy nhập ngẫu nhiên, nhưng đĩa từ lại không). *Xem immediate-access store, magnetic disk. Đồng nghĩa với direct-access memory, direct-access storage, random-access storage, random storage, uniformly accessible storage.*

random-access programming lập trình truy nhập ngẫu nhiên Lập trình không chú ý tới thời gian cần để truy nhập

vị trí nhớ được gọi trong chương trình, trái với lập trình truy nhập tối thiểu.

random-access projector máy chiếu truy nhập ngẫu nhiên Ở các thiết bị nghe - nhìn, máy chiếu cho phép chọn bất kỳ dãy kính ảnh nào không phụ thuộc vào thứ tự của chúng trong khay kính.

random-access storage bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên *Xem random-access memory.*

random-area update cập nhật vùng ngẫu nhiên Trong đồ họa máy tính, vùng có dạng bất kỳ, được cập nhật như một trình tự của các cập nhật dòng ngang toàn bộ hoặc một phần. *Xem line update.*

random cipher mật mã ngẫu nhiên Trong an toàn dữ liệu, mật mã trong đó đối với thông báo văn bản mật mã đã cho và khóa đã cho, quá trình giải mã có thể tạo ra một thông báo văn bản gốc như bất kỳ thông báo văn bản gốc nào khác. Kết quả của quá trình giải mã đối với khóa đã cho và thông báo văn bản mật mã đã cho là khoảng đầy đủ phân bố đều của các thông báo có nghĩa và vô nghĩa, có độ dài đã cho, trong ngôn ngữ. *Xem cryptographic key, information theory.*

random error sai số ngẫu nhiên, lỗi ngẫu nhiên Trong tin học, lỗi bit tự phát, thường không tái lập lại và không phụ thuộc vào dữ liệu. Loại lỗi này có thể là do thao tác của thiết bị cho tới hiện vật lý.

random interlace xen kẽ ngẫu nhiên Trong truyền hình, hệ camera, trong đó sự định vị các dòng ngang của mỗi màn hình tiếp sau là không cố định và khoảng cách dòng có thể thay đổi theo cách ngẫu nhiên. *So sánh với positive interlace. Xem field, interlace.*

randomized jitter biến động ngẫu nhiên hóa Sự biến động do điều biến tap nhiễu.

randomizing scheme *sơ đồ ngẫu nhiên hóa* Phương pháp phân phối các bản ghi giữa các modul nhớ để đảm bảo thời gian phân phối và tìm kiếm đều.

random noise *tạp nhiễu ngẫu nhiên* Tín hiệu trong đó không có quan hệ giữa biên độ và thời gian và trong đó nhiều tần số xuất hiện ngẫu nhiên, không theo mẫu hoặc không có khả năng tiên đoán.

random number generation *tạo số ngẫu nhiên* Xem random numbers.

random number generator *bộ sinh số ngẫu nhiên* 1.Chương trình toán học tạo ra một tập hợp số thông qua một phép thử tính ngẫu nhiên. 2.Thiết bị tương tự sinh ra một biến thẳng giáng ngẫu nhiên và thường hoạt động từ nguồn tạp nhiễu điện.

random numbers *(các) số ngẫu nhiên* Trong các áp dụng, các số tạo ra bởi quá trình ngẫu nhiên có các tính chất sao cho mỗi số đều độc lập với số đứng trước nó và phân phối xác suất của các số tuân theo một phân phối xác định (ví dụ, Gauss, Poisson, đều). Những số đó được dùng trong phần mềm giáo dục, trò chơi ở máy tính, các mô phỏng v.v..

Áp dụng số ngẫu nhiên nảy sinh khi cần đầu vào không tiên đoán được (tức là độc lập với các đầu vào trước đó). Ví dụ, ở bộ phần mềm giảng dạy thường cần giới thiệu một loạt những ví dụ lấy ngẫu nhiên, các trò chơi ở máy tính cũng đòi hỏi rằng người chơi không được báo trước biến cố sắp xảy ra. Các mô phỏng thường dùng để nghiên cứu những hệ phức tạp bị những nhiễu loạn ngẫu nhiên (ví dụ, những chiến lược khác nhau đối với dịch vụ cung cấp trong siêu thị có thể được thử nghiệm nhờ sử dụng các số ngẫu nhiên để biểu diễn sự tới mua của khách hàng).

Chỉ có thể tạo ra số ngẫu nhiên thực bằng quá trình ngẫu nhiên xác thực (ví dụ, số

electron phát ra từ catot nung trong khoảng thời gian ngắn). Tuy nhiên, có thể tạo ra xấp xỉ dãy số ngẫu nhiên, gọi là số giả ngẫu nhiên, bằng các phương pháp toán; các bộ sinh số giả ngẫu nhiên có thể được cung cấp như các thường trình phần mềm hoặc được sát nhập vào các phương tiện ngôn ngữ bậc cao. Những số giả ngẫu nhiên đó được tạo ra bởi thủ tục tất định và do vậy không tuân theo định nghĩa chặt chẽ về số ngẫu nhiên, nhưng bên trong các giới hạn của chúng chúng vẫn thích hợp cho nhiều áp dụng. Xem Gaussian distribution, high-level language, Poisson distribution, uniform distribution.

random process *quá trình ngẫu nhiên* Quá trình trong đó không thể xác định trước hoàn toàn đầu ra từ sự hiểu biết về các biến của hệ. Quá trình trong đó kết quả phụ thuộc vào một hoặc nhiều biến cố ngẫu nhiên. Xem random numbers.

random pulsing *tạo xung ngẫu nhiên* Sự tạo ra tốc độ lặp xung thay đổi liên tục, được thực hiện bằng điều biến tạp nhiễu hoặc thay đổi tần liên tục.

random storage *bộ nhớ ngẫu nhiên* Xem random-access memory.

random superimposed coding *mã hóa chồng chập ngẫu nhiên* Hệ thống mã hóa trong đó tập hợp các số ngẫu nhiên được gán cho từng khái niệm cần mã hóa; với bìa đục lỗ, mỗi số tương ứng với một lỗ nào đó cần đục ở một trường nào đó.

range *khoảng chọn được phép; khoảng giới hạn dịch chuyển; khoảng; khoảng biến thiên; bộ định tâm vô tuyến*

1.Trong điện báo in chữ, khoảng chọn được phép là một phần của phần tử tín hiệu hoàn hảo mà trong đó thời gian chọn có thể thay đổi để xuất hiện sớm hơn hoặc muộn hơn so với thời gian chọn bình thường mà không gây lỗi trong khi đang thu các tín hiệu; khoảng chọn được phép của thiết bị

thu diện báo in chữ thường được đo theo phần trăm của một phần tử tín hiệu hoàn hảo bằng cách điều chỉnh bộ chỉ báo. 2.Khoảng giới hạn dịch chuyển là giới hạn trên và giới hạn dưới mà căn chỉ số của cơ cấu tìm khoảng của máy điện báo in chữ có thể dịch chuyển và vẫn thu được bản sao đúng. 3.Ở bảng tính điện tử, khoảng là khối các ô chọn để xử lý như nhau. Khoảng các ô có thể mở rộng ngang hàng, xuôi cột hoặc qua tổ hợp cả hai, nhưng tất cả các ô trong khoảng phải mật tiếp, chung nhau ít nhất một đường viền chung. Các khoảng cho phép người dùng tác động tới nhiều ô bằng một lệnh đơn - ví dụ, tạo khuôn chung một cách tương tự, nhập cùng dữ liệu vào tất cả chúng, đặt cho chúng tên chung và xử lý chúng như một đơn vị, hoặc lựa chọn và sắp nhập chúng vào một công thức. 4.Trong toán học, khoảng biến thiên là khoảng mở rộng giữa các giá trị danh định thấp và cao của một đại lượng nào đó. Kiểm tra khoảng biến thiên là phương pháp quan trọng để phê chuẩn dữ liệu nhập vào một chương trình ứng dụng. 5.Bộ định tâm vô tuyến, xem radio range.

range-amplitude display *hiển thị cự ly - biên độ* Màn hình radar trong đó đường gốc thời gian cho thang cự ly từ đó tín hiệu xuất hiện như độ lệch vuông góc với đường gốc.

range arithmetic *số học khoảng* Xem interval arithmetic.

range-bearing display *hình hiện cự ly - góc phương vị* Xem B display.

range calibrator *bộ hiệu chỉnh cự ly, bộ hiệu chuẩn tầm* 1.Thiết bị nhờ nó người vận hành máy phát tính toán khoảng cách mà tín hiệu sẽ truyền tới một cách rõ rệt. 2.Thiết bị để điều chỉnh các chỉ báo cự ly radar nhờ sử dụng các mục tiêu đã biết cự ly hoặc các tín hiệu trễ, sao cho đối với mục tiêu nào đó máy sẽ chỉ báo cự ly đúng.

range check *kiểm tra khoảng* Phương pháp kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu nhập bằng cách xác định xem các giá trị có rơi vào một khoảng chờ đợi hay không.

range comprehension *bao cự ly* Trong một hệ thống sona điều tần, các đèn điện tử giữa các cự ly cực đại và cực tiểu.

rangefinder *bộ tìm khoảng; máy định tầm, máy định cự ly* 1.Trong truyền thông, bộ tìm khoảng là bộ phận di chuyển được, được hiệu chỉnh của cơ cấu thu trong máy điện báo in chữ mà nhờ nó có thể dịch chuyển khoảng chọn so với tín hiệu khởi động. 2.Trong điện tử học, máy định tầm là thiết bị xác định khoảng cách tới một đối tượng bằng cách đo thời gian cần để sóng vô tuyến tới được đối tượng rồi phản xạ trở lại.

range gate capture *đoạt của cự ly* Phương pháp chống phá bằng điện tử sử dụng một máy phát radar đánh lừa để tạo ra tín hiệu mục tiêu giả mà có thể buộc radar theo dõi điều khiển hỏa lực dịch đi khỏi mục tiêu thực và theo dõi mục tiêu giả.

range gating *chọn xung cự ly* Quá trình chọn những tín hiệu radar nằm trong một khoảng cự ly nhỏ.

range-height indicator display *hình hiện chỉ báo cự ly - độ cao, hình hiện RHI* Hình hiện radar thể hiện bằng hình ảnh khoảng cách vô hướng giữa điểm chuẩn và mục tiêu, dọc theo khoảng cách thẳng đứng giữa mặt phẳng chuẩn và mục tiêu.

range mark offset *độ lệch dấu cự ly* Độ dịch chuyển dấu cự ly ở kiểu bộ chỉ báo B.

range rate *tốc độ thay đổi cự ly* Tốc độ mà khoảng cách từ thiết bị đo tới mục tiêu hoặc nguồn tín hiệu đang được theo dõi thay đổi theo thời gian.

range ring *vòng cự ly* Dấu cự ly điều chỉnh được chính xác trên bộ chỉ báo sơ đồ

mục tiêu tương ứng với một bậc cực ly ở bộ chỉ báo kiểu M.

range selection *chọn cự ly* Sự điều khiển trên màn radar để lựa chọn thang cự ly.

range step *bậc cự ly* Dịch chuyển thẳng đứng khi quét bộ chỉ báo M để đo cự ly.

range sweep *quét cự ly* Sự quét chủ yếu nhằm để đo cự ly.

range-tracking element *bộ phận theo dõi cự ly* Bộ phận ở thiết bị radar đo cự ly và đạo hàm theo thời gian của nó; nhờ đạo hàm này của cự ly được kích hoạt một chút trước thời điểm dự báo thu tín hiệu.

range unit *bộ phận cự ly* Thành phần của hệ radar dùng để điều khiển và chỉ báo (thường là các máy đếm) các phép đo cự ly.

range zero *chỉnh cự ly bằng không* Đồng chỉnh vết quét khởi động với cự ly bằng không.

ranging figures *(các) con số có căn chỉnh* Xem lining figures.

ranging oscillator *bộ dao động định cự ly* Mạch dao động chứa tổ hợp cộng hưởng LC (cuộn cảm - tụ) trong mạch catot, thường dùng trong thiết bị radar để tạo ra các dấu cự ly.

rank *xếp hạng/hạng* 1. Xếp hạng là sắp xếp theo trình tự tăng hoặc giảm theo một chuẩn cứ nào đó. 2. Hạng là số đo vị trí tương đối trong một mảng, nhóm, chuỗi hoặc một sự phân hạng. Xem array.

Rank-Cintel Flying Spot Scanner *bộ quét điểm di động Rank-Cintel* Trong kỹ thuật video, thiết bị đọc quyền dùng để tạo ra các băng caset video ghi trước (gốc) từ phim điện ảnh. Xem flying spot scanner.

RA paper sizes *(các) cỡ giấy RA* Xem A, B and C series of paper sizes.

rapid-access loop *vòng truy nhập nhanh* Phần nhỏ của bộ nhớ, nhất là trên

các bộ nhớ trống từ, băng hoặc đĩa, có truy nhập nhanh hơn nhiều so với phần còn lại của bộ nhớ.

rapid-access processing *xử lý tiếp cận nhanh* Trong chụp ảnh, phương pháp xử lý phim hoặc giấy ảnh đã lộ sáng bằng cách xử lý hóa chất nhiệt độ cao và châu nông để tạo ra sản phẩm khô trong vòng hai phút.

rapid memory *bộ nhớ nhanh* Xem rapid storage.

rapid postediting *soạn thảo sau nhanh* Trong dịch máy, dạng soạn thảo sau trong đó chỉ sửa các lỗi lớn mà không tiến hành sửa văn phong của bản dịch. Nó được sử dụng khi người sử dụng cuối cùng chỉ cần nắm được những nét phác họa của nội dung tài liệu. Xem postediting.

rapid selector *bộ chọn nhanh* Thiết bị quét các mã ghi trên vi phim; các vi ảnh của các tài liệu liên quan tới các mã cũng có thể được ghi trên phim.

rapid storage *bộ nhớ nhanh* Ở các máy tính, bộ nhớ với thời gian truy nhập rất ngắn; truy nhập nhanh nói chung đạt được bằng hạn chế dung lượng nhớ. Đồng nghĩa với high-speed storage, rapid memory.

RARC Xem Regional Administrative Radio Conference.

raster màn Ở thiết bị ngoại vi, hình mẫu xác định trước của các dòng cho phép bao quát đều khoảng hiện hình ở thiết bị hiển thị. Xem visual display unit.

raster count *số đếm màn* Trong đồ họa máy tính, số dòng trong một chiều bên trong khoảng hiển thị. Xem display space, raster.

raster display *hiển thị theo màn* Ở thiết bị ngoại vi, kỹ thuật hiện các hình ảnh do máy tính tạo ra. Đối với ảnh đen/trắng theo lý thuyết, hình ảnh được chia thành ma trận điểm. Bộ nhớ khung hình trữ các 0

và 1 trong các vị trí nhớ tương ứng với vị trí các điểm. Bộ điều khiển hiển thị quét bộ nhớ khung hình mỗi lần một dòng và bật và ngắt chùm electron của ống tia điện tử trong khi quét, tùy thuộc vào giá trị các bit trong bộ nhớ khung hình. Có thể ra các mức xám của hình ảnh nhờ sử dụng một số bit đối với mỗi điểm ảnh.

Các hình hiện theo màn hình có thể xen kẽ nhau hoặc không xen kẽ. Trong trường hợp đầu ảnh được chia thành hai màn hình tương ứng với các dòng quét lẻ và chẵn. Sau đó mỗi màn hình được hiện hình liên tiếp (tức là tất cả các dòng chẵn được hiện hình rồi tất cả các dòng lẻ được hiện hình v.v.). Kỹ thuật này dùng trong truyền hình để giảm sự nhấp nháy, nhưng các hình ảnh truyền hình có độ dư thừa thị giác đáng kể trong khi đó ở đồ họa máy tính dòng ngang, vốn sẽ chỉ được làm mới trong mỗi lần quét khác, sẽ nhấp nháy do tốc độ làm mới chậm. Nếu dùng chất lân quang có độ lưu sáng dài để giảm nhấp nháy thì hình ảnh sẽ trở nên bị nhòe vì các phần tử di chuyển quanh màn hình hoặc bị xóa. Các hình hiện không xen kẽ làm mới mỗi dòng trong một lần quét. Với tốc độ làm mới 50 - 60 Hz thì không nhận ra được sự nhấp nháy và có thể sử dụng chất lân quang lưu sáng lâu.

Hình hiện theo màn hình có thể tạo ra và thao tác được các vùng hình khối của hình hiện, trong khi đó các hình hiện vector thực sự giới hạn ở hình ảnh khung dây. Mặt khác, hình hiện theo màn hình độ phân giải thấp lại gây khó chịu cho mắt hơn; các dòng chéo có hình bậc thang rõ rệt. Các màn hình hiện theo màn hình đầu tiên có độ phân giải thấp do giá của bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên, cỡ 256 x 256, nhưng những thiết bị hiện đại có thể cho độ phân giải cao tới 2048 x 1568. Màn hình hiện theo màn hình cũng có thể cho hình ảnh màu. Trong trường hợp này một

con số liên quan tới mỗi điểm, hoặc điểm ảnh, cho các thuộc tính màu. Con số này được sử dụng như chỉ số đối với bảng dò tìm, vốn sau đó xác định sự trộn màu đỏ, lục và lơ đối với điểm ảnh. Con số bổ sung các bit cần để trừ các thuộc tính màu đương nhiên làm tăng kích thước bộ nhớ cần để lưu giữ khung hình. *So sánh với direct-view storage tube, vector refresh, wire frame. Xem bit map, cathode ray tube, colour look-up table, field, frame storage, grey scale, pixel. Đồng nghĩa với raster-scan display.*

raster graphics đồ họa màn hình, đồ họa ảnh xạ bit *Xem bit-mapped graphics*

raster image ảnh màn hình Ảnh hiển thị tạo thành từ các mẫu điểm ảnh sáng và tối trong mạng hình chữ nhật.

raster image processor bộ xử lý ảnh màn hình, RIP Trong in ấn, thiết bị trong máy in laser. Bộ xử lý ảnh màn hình là thiết bị phụ thuộc phần cứng dùng để tạo ảnh của một trang đầy trên trống nhay quang của máy in laser. RIP thông dịch các lệnh ngôn ngữ mô tả trang, vốn bao gồm các chi tiết đặt trang, phông chữ, cỡ theo phân in, sắc màu và những chi tiết khác. *Xem desktop publishing, laser engine, page description language.*

raster imaging tạo ảnh màn hình, tạo ảnh quét Trong đồ họa máy tính, sự thu thập (bắt), nhớ, xử lý và hiện hình một ảnh được biểu diễn bởi mạng các điểm ảnh. Có thể bắt được hình ảnh ở dạng này nhờ bộ quét (scanner) quang, camera truyền hình hoặc camera tự quét. Hình ảnh đã nhớ có thể chiếm nhiều megabyte của bộ nhớ; các kỹ thuật tạo ngưỡng nhị phân và nén dữ liệu (ví dụ, mã hóa khoảng chạy) có thể được sử dụng để giảm các yêu cầu nhớ.

Có thể dùng kỹ thuật này để nhớ những hình ảnh phức tạp (ví dụ, các bản vẽ kỹ thuật hoặc kiến trúc), vốn được bắt tự động như đã mô tả ở trên. Có thể xử lý hình ảnh

mảnh (ví dụ tăng cường độ tương phản) nhưng dạng nhớ này không cho phép có loại tính toán và thao tác liên quan tới kỹ thuật tạo vector. Tuy nhiên, có thể tiến hành xử lý như phủ ảnh, chẳng hạn ở nơi mà sơ đồ phân phối đường ống phức tạp được nhớ tích riêng khỏi sơ đồ nhà máy và hai hình ảnh sau đó được kết hợp nếu cần. *So sánh với vector imaging. Xem binary thresholding, pixel, run length coding, self-scanning camera.*

rasterization *tạo mảnh, mảnh hóa*

Trong đồ họa máy tính, quá trình biến đổi các tọa độ biểu thị các điểm cuối dòng thành mẫu bit thích hợp trong ánh xạ bit hiển thị theo mảnh. *Xem bit map, raster display.*

raster scan *quét mảnh* Ở thiết bị ngoại vi, kỹ thuật ghi và hiển hình một hình ảnh nhờ sử dụng cách quét từng dòng trên toàn bộ diện tích hình hiển. *Xem raster display.*

raster-scan display *màn hình quét mảnh* *Xem raster display.*

raster scanning *quét mảnh* *Xem raster scan.*

raster unit *đơn vị mảnh* Trong đồ họa máy tính, khoảng cách giữa các điểm ảnh lân cận. *Xem pixel.*

rate *suất tin* Trong lý thuyết thông tin, số đo con số trung bình của các bit thông tin trong mỗi ký tự của thông báo. Xét tập hợp thông báo có độ dài N , đối với ngôn ngữ đã cho, nếu entropy của các thông báo là H thì suất tin đối với tất cả các dãy ngôn ngữ có độ dài N được cho bởi H/N . *Xem absolute rate, entropy.*

rate centre *trung điểm cước phí*

Trong truyền thông, điểm chuẩn, tương ứng với vị trí địa lý nào đó, vốn được dùng ở các hãng điện thoại để xác định số đo cước phí theo dặm cần để tính cước liên tổng đài.

rated speed *tốc độ danh định* Tốc độ làm việc cực đại mà có thể được duy trì

bởi thiết bị xử lý dữ liệu hoặc đường truyền thông, không cho phép có những chỗ dừng tuần hoàn vì những lý do khác nhau như thao tác trở lại đầu dòng ở một máy in.

rate effect *hiệu ứng tốc độ* Hiện tượng dụng cụ *pnpn* chuyển mạch sang chế độ dẫn cao khi điện áp anốt đột ngột tác dụng hoặc khi tồn tại các chuyển tiếp tần số cao.

rate feedback *hồi tiếp tốc độ* Sự trở lại của một tín hiệu tỷ lệ với tốc độ thay đổi của đầu ra thiết bị từ đầu ra về đầu vào.

rate-grown transistor *tranzito nuôi theo tốc độ* Tranzito chuyển tiếp trong đó cả hai loại tạp chất (như gali và antimon) được đặt vào thể nóng chảy vào cùng thời gian và nhiệt độ được đột ngột tăng lên và giảm xuống để tạo ra các lớp chuyển tiếp nuôi theo tốc độ loại p và loại n xen nhau. *Đồng nghĩa với graded-junction transistor.*

rate making *tính cước phí* Trong truyền thông, quá trình xác định mức cước phí thích hợp mà một hãng truyền thông công cộng cần thiết lập đối với các dịch vụ của nó. *Xem common carrier.*

rate multiplier *bộ nhân tốc độ* Bộ tích phân trong đó đại lượng cần lấy tích phân được nhớ ở một thanh ghi và được cộng vào số trong bộ tích lũy (thanh tổng) đáp lại các xung tới với tốc độ không đổi.

rate test *thử tốc độ* Phép thử để kiểm tra xem các hằng số thời gian của các bộ tích phân có đúng hay không; dùng trong các máy tính tương tự.

rate transmitter *máy phát báo tốc độ tăng* Máy phát trong tên lửa đang được phóng, dùng với một máy thu mặt đất để chỉ báo tốc độ tăng vận tốc tên lửa.

rational number *số hữu tỷ* Trong toán học, bất kỳ số nào có thể biểu diễn được

như tỷ số hai số nguyên mà mẫu số khác không.

ratio-balance relay *role cân bằng tỷ lệ* Xem percentage differential relay.

ratio detector *bộ tách sóng tỷ lệ* Mạch tách sóng điều tần sử dụng hai diot và không đòi hỏi bộ hạn chế ở đầu vào của nó; đầu ra âm tần được xác định bằng tỷ lệ của hai điện áp tần số trung gian đã phát triển mà các biên độ tương đối đều là hàm của tần số.

ratio deviation *độ lệch tỷ số* Xem modulation index.

ratio-differential relay *role tỷ lệ vi sai* Xem percentage differential relay.

rat race *ống dẫn sóng công suất cao, ratrace* Loại cấu hình ống dẫn sóng rada đặc biệt cho phép xử lý công suất lớn hơn.

raw data *dữ liệu thô* Trong lập trình, dữ liệu chưa xử lý và chưa rút gọn.

raw mode *chế độ thô* Một trong hai cách đề các hệ điều hành UNIX và MS-DOS "nhìn" thế quản trị, hoặc ký hiệu nhận dạng, đối với thiết bị dựa trên ký tự.

ray path *đường tia* Đường thẳng hình học giữa vị trí phát và vị trí thu.

raw tape *băng thô* Trong kỹ thuật ghi, băng từ trống trước đây chưa dùng để ghi. So sánh với virgin.

Rayleigh fading *fading Rayleigh* Trong truyền thông, những biến thiên của cường độ tín hiệu vô tuyến thu được do những đường truyền khác nhau; tín hiệu có thể bị phản xạ từ những vật động hoặc tĩnh, những lớp khí quyển khác nhau v.v.. Xem ionosphere.

ray tracing *vạch tia, vẽ tia, theo dấu tia* Trong đồ họa máy tính, phương pháp phức tạp để tạo ra hình hiện đồ họa chất lượng cao có tính đến độ trong suốt của vật và những phản xạ hình ảnh từ những vật

phản xạ. Khoảng nhìn được coi như cửa sổ hướng về vật. Bộ vẽ tia được coi như gửi một tia lần lượt từ mỗi điểm ảnh. Nếu tia không đập vào phần nào của vật hoặc nguồn sáng thì nó được tính như đen hoặc phông. Nếu tia đập vào một phần của vật thì bộ vẽ tia kiểm tra độ phản xạ, độ trong suốt và chiết suất. Đường đi của các tia phản xạ và khúc xạ được tính toán theo sự định hướng của bề mặt vật, các trị số tương đối của cường độ sáng của các tia cũng được tính toán. Sau đó mỗi tia được vẽ tiếp với sự chia nhỏ hơn mỗi khi bị một vật chắn. Sự chia nhỏ tiếp tục cho tới khi tia đạt tới nguồn sáng hoặc phông, hoặc tổng số tia đạt tới giới hạn định trước nào đó. Khi tia đạt tới nguồn sáng thì thành phần tia cho độ chói của điểm ảnh được tính từ cường độ của nguồn sáng và cường độ tương đối của tia. Độ chói của điểm ảnh do vậy được tính nhờ cộng phần đóng góp từ mỗi tia. Kỹ thuật này tạo ra những hình hiện chất lượng cao, nhưng nó đòi hỏi công suất xử lý cực kỳ lớn. Xem pixel.

RBOC *hãng RBOC* Trong truyền thông, viết tắt của Regional Bell Operating Company (hãng điều hành khu vực Bell), hãng tách ra từ hãng AT&T mà lúc đầu cung cấp dịch vụ điện thoại địa phương và hiện nay cung cấp những dịch vụ truyền thông khác. Xem AT&T.

RBS *dài RBS* Trong truyền thông, viết tắt của radio base station (đài vô tuyến cơ sở); đài điều khiển ở trung tâm của vùng trong hệ thống vô tuyến chia vùng. Xem cellular radio.

RCA connector *bộ nối RCA* Bộ nối dùng để gắn các thiết bị audio và video như thiết bị stereo hoặc monitor video phức hợp với bộ thích ứng video của máy tính.

R-C amplifier *bộ khuếch đại R-C* Xem resistance-capacitance coupled amplifier.

- R-C circuit** *mạch R-C* Xem resistance-capacitance constant.
- R-C coupled amplifier** *bộ khuếch đại ghép R-C* Xem resistance-capacitance coupled amplifier.
- R-C coupling** *ghép R-C* Xem resistance coupling.
- R channel** *kênh R* Ở các phương tiện quang, một trong tám kênh mã phụ đĩa compac (P ~ W). Hiện nay, nó chỉ được quy định cho đồ họa đĩa compac. Xem compact disc, subcode channel.
- RCM** Xem radar countermeasure.
- R-C network** *mạng R-C* Xem resistance-capacitance network.
- R-C oscillator** *bộ dao động R-C* Xem resistance-capacitance oscillator.
- R-DAT** *khuôn R-DAT* Trong kỹ thuật ghi, một trong những khuôn được đề xuất cho ghi băng audio số. Ở khuôn này, sự quét hình xoắn ốc tương tự với các máy ghi băng video được thực hiện để tạo ra tốc độ truyền dữ liệu cần thiết 20 megabit mỗi giây. So sánh với S-DAT. Xem digital audio tape, helical scan.
- RDC** Xem remote diagnostic centre.
- R&D** *R&D* Viết tắt của Research and development (nghiên cứu và phát triển).
- R display** *hình hiện R* Hình hiện rada chủ yếu là hình hiện A mở rộng, trong đó một tín hiệu có thể được mở rộng để khảo sát chi tiết hơn.
- RDSS** Xem radiodetermination satellite service.
- reactance amplifier** *bộ khuếch đại điện kháng* Xem parametric amplifier.
- reactance frequency multiplier** *bộ nhân tần điện kháng* Bộ nhân tần mà phần tử chủ yếu của nó là bộ điện kháng phi tuyến.
- reactance tube** *đèn điện kháng* Đèn chân không hoạt động theo cách mà nó gây ra hầu như điện kháng thuần đối với mạch.
- reactance-tube modulator** *bộ điều biến đèn điện kháng* Mạch đèn điện tử dùng để tạo ra sự điều biến pha hoặc tần, trong đó điện kháng thay đổi phù hợp với biến độ tức thời của điện áp điều biến.
- reactive ion etching** *khắc ion phản ứng* Quá trình khắc hóa học trực tiếp dùng trong chế tạo mạch tích hợp trong đó các ion hoạt tính hóa học được gia tốc dọc theo các đường điện trường để gấp để vuông góc với bề mặt của nó.
- read** *đọc* Trong các hệ thống nhớ và thiết bị ngoại vi, thu nhận hoặc thông dịch dữ liệu từ thiết bị nhập, bộ nhớ hoặc môi trường nào đó khác. So sánh với write.
- read access** *truy nhập đọc* Trong an toàn máy tính, sự được phép đọc thông tin. So sánh với write access. Xem read.
- read-around number** *số đọc vòng quanh* Xem read-around ratio.
- read-around ratio** *hệ số đọc vòng quanh* Số lần mà một bit riêng trong bộ nhớ tĩnh điện có thể được đọc mà không ảnh hưởng nghiêm trọng tới các bit ở gần. Đồng nghĩa với read-around number.
- read-back check** *kiểm tra đọc ngược* Xem echo check.
- Read diode** *điot Read* Diot bán dẫn cao tần gồm một lớp chuyển tiếp thác pn, định thiên tới những trường vài trăm nghìn volt trên xentimet, ở một đầu của vật mang điện trở cao dùng như khoảng trời đặt cho các hạt mang điện tích.
- reader** *bộ đọc; người sửa bài; bộ đọc vi dạng* 1. Trong tin học, bộ đọc là thiết bị biến đổi dữ liệu từ dạng nhớ này sang dạng nhớ khác. 2. Trong in ấn, người sửa bài là người đọc văn bản cho một mục đích riêng. Xem copy reader. 3. Trong kỹ thuật ghi vi

phim, bộ đọc vi dạng, *xem* microform reader.

reader-interpreter *bộ đọc - diễn dịch*

Thường trình dịch vụ đọc một xâu nhập, nhớ các chương trình và dữ liệu ở bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên để xử lý về sau, nhận dạng thông tin điều khiển chứa trong xâu nhập và nhớ thông tin điều khiển đó tách riêng ở các danh sách điều khiển thích hợp.

reader-punch equipment *thiết bị đục*

- *đọc* Thiết bị nhập/xuất có thể đục kết quả máy tính lên các bìa và đọc dữ liệu bìa vào máy tính.

read error *lỗi đọc, sai sót đọc* Ở các thiết bị ngoại vi, sai sót hoặc lỗi khi đọc dữ liệu từ môi trường nhớ.

read head *đầu đọc* Trong các hệ thống nhớ, đầu từ dùng để đọc dữ liệu hoặc tín hiệu từ môi trường ghi từ tính. *So sánh với* writing head. *Xem* magnetic head, read/write head.

read-in *đọc vào* Cảm biến thông tin chứa ở nguồn nào đó và truyền thông tin đó vào bộ nhớ trong.

readiness review *xem xét tính sẵn*

sàng Sự xem xét tại chỗ tính phù hợp của những chuẩn bị để sử dụng có hiệu quả khi lắp đặt một máy tính và xác định mọi tác động hiệu chỉnh cần thiết.

reading point *điểm đọc* *Xem* breakpoint.

reading rate *tốc độ đọc* Số các ký tự, từ, trường, khối, hoặc các bìa được cảm biến bởi thiết bị cảm biến vào trên đơn vị thời gian.

reading station *vị trí đọc* Vị trí trong máy đọc bìa đục lỗ tại đó dữ liệu trên bìa được đọc, bằng cách cảm biến các vị trí lỗ, và được biến đổi thành các xung điện. *Đồng nghĩa với* sensing station.

read-in program *chương trình đọc vào* Chương trình máy tính mà có thể

được đưa vào một máy tính ở dạng nhị phân đơn và cho phép những chương trình khác được đọc vào máy tính dưới những dạng phức tạp hơn.

README *tệp README* Tên gọi thông thường sử dụng ở các máy MS-DOS để chỉ tệp chứa thông tin mà người dùng hoặc cần hoặc sẽ thấy là nguồn tin và có thể không chứa trong hồ sơ.

read-mostly memory *bộ nhớ đọc phần lớn, bộ nhớ chủ yếu đọc* Trong các hệ thống nhớ, bộ nhớ lập trình được trữ dữ liệu tương đối tĩnh. Thuật ngữ này cũng có thể áp dụng cho bộ nhớ chỉ đọc lập trình được hoặc bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên có những cơ cấu bảo vệ đặc biệt để ngăn ghi đè. *Xem* programmable read-only memory, random-access memory.

read-only *chỉ đọc* Thuật ngữ dùng để mô tả thông tin lưu giữ theo cách sao cho có thể đọc lại nó (đọc) nhưng không thể thay đổi nó (ghi).

real-only memory *bộ nhớ chỉ đọc, ROM* Trong các hệ thống nhớ, thiết bị nhớ mà nội dung của nó chỉ có thể thay đổi được bởi người sử dụng riêng, bởi những điều kiện điều hành riêng hoặc bởi quá trình riêng bên ngoài. Bộ nhớ chỉ đọc có thể bao hàm những phương tiện nhớ trong đó tác dụng ghi bị cấm bởi hệ điều hành hoặc bởi cơ cấu cơ học nào đó (ví dụ, nhân trên đĩa mềm). Thuật ngữ bộ nhớ chỉ đọc áp dụng cho thiết bị nhớ không được thiết kế để sửa đổi bởi các thủ tục ghi thông thường và được sử dụng để nhớ thông tin thường trực trong các máy tính và máy vi tính. *Xem* electrically programmable read-only memory, floppy disc, interpreter, operating system, programmable read-only memory. *Đồng nghĩa với* read-only storage.

read-only memory compact disc *đĩa compac nhớ chỉ đọc* *Xem* compact disc-read-only memory.

read-only storage *bộ nhớ chỉ đọc*
Xem read-only memory.

read-only terminal *terminal chỉ đọc, terminal RO, thiết bị đầu cuối chỉ đọc* Thiết bị ngoại vi, như máy in, chỉ có thể nhận tín hiệu nhưng không thể tạo ra dữ liệu. Hầu như tất cả các máy in đều có thể phân loại như terminal RO.

read out *đọc ra* Tìm kiếm dữ liệu đã nhớ. *Xem read.*

readout station *trạm đọc ra* Trạm vô tuyến ghi hoặc thu mà tại đó dữ liệu được thu nhận, như máy phát ở tên lửa, đầu dò, vệ tinh, hoặc tàu vũ trụ khác đọc dữ liệu ra.

read-punch unit *bộ đọc - đục* Thiết bị nhập xuất của một hệ máy tính vốn đọc các kết quả tính toán lên bìa, đọc thông tin nhập vào hệ thống và chia tách các bìa ra.

read screen *màn đọc* Trong quang nhận dạng ký tự (OCR), thành phần trong suốt của phần lớn các bộ đọc ký tự trên đó xuất hiện tài liệu nhập cần nhận dạng.

read time *thời gian đọc* Khoảng thời gian giữa thời điểm mà thông tin được gọi từ bộ nhớ và thời điểm hoàn thành sự cung cấp trong máy tính.

read-while-writing *đọc trong khi ghi* Sự đọc một bản ghi hoặc nhóm bản ghi từ băng vào bộ nhớ trong cùng thời gian một bản ghi hoặc nhóm bản ghi khác được ghi từ bộ nhớ vào băng.

read/write *đọc/ghi, R/W* Cách nói này áp dụng cho bộ nhớ hoặc bất kỳ thiết bị nào mà có thể vừa đọc từ đó vừa ghi vào đó.

read/write channel *kênh đọc/ghi* Đường truyền thông tin giữa bộ xử lý trung tâm của máy tính và đầu vào, đầu ra hoặc bộ nhớ dưới sự điều khiển của máy tính.

read/write check indicator *bộ chỉ báo kiểm tra đọc/ghi* Thiết bị nằm trong một

số máy tính để chỉ báo khi hỏi xem khi đọc hoặc ghi có bị lỗi hay không; máy có thể được làm cho dừng lại, thử lại thao tác hoặc tuân theo một thường trình con đặc biệt tùy thuộc vào kết quả hỏi.

read/write comb *lược đọc/ghi* Tập hợp các cần lắp các đầu từ vươn tới giữa các đĩa của thiết bị nhớ đĩa để đọc và ghi thông tin.

read/write head *đầu đọc/ghi* Trong các hệ thống nhớ, đầu từ có thể có cả tác dụng đọc lẫn ghi. *Xem magnetic head. Đồng nghĩa với combined head.*

read/write medium *phương tiện đọc/ghi* Ở thiết bị ngoại vi và trong kỹ thuật ghi, phương tiện có thể cả ghi lẫn đọc (phát lại) được. Phương tiện từ tính nói chung có thể được ghi, đọc, xóa và ghi lại nhiều lần. Hiện nay các vật mang quang thuộc loại chỉ đọc, hoặc ghi một lần, đọc nhiều lần (WORM). Đĩa quang xóa được đang là mục tiêu nghiên cứu ráo riết. *Xem compact disc, compact disc-read-only memory, DOR, erasable optical disc, magnetic disk, magnetic tape, optical digital disc, WORM.*

read/write memory *bộ nhớ đọc/ghi* Bộ nhớ máy tính trong đó có thể nhớ hoặc truy tìm dữ liệu ở những khoảng có thể so sánh được. RAM và bộ nhớ lõi từ là các hệ nhớ đọc/ghi điển hình.

read/write random access memory *bộ nhớ đọc/ghi truy nhập ngẫu nhiên* Bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên trong đó có thể ghi dữ liệu vào bộ nhớ cũng như đọc dữ liệu khỏi bộ nhớ.

read/write slot *khe đọc/ghi* *Xem head slot.*

ready state *trạng thái sẵn sàng* Trong truyền thông dữ liệu, điều kiện ở giao diện thiết bị đầu cuối dữ liệu/thiết bị kết thúc (gánh cuối) mạch dữ liệu (DTE/DCE) vốn cho biết DTE được chuẩn bị để nhận cuộc

gọi tới và DCE sẵn sàng nhận yêu cầu cuộc gọi. *Xem* call request, data circuit terminating equipment, data terminal equipment.

ready-to-receive signal *tín hiệu sẵn sàng thu* Tín hiệu được gửi ngược trở lại máy phát fax để chỉ báo rằng máy thu fax đã sẵn sàng để thu buổi truyền.

real address *địa chỉ thực* Địa chỉ (máy) tuyệt đối, vị trí (riêng) thực trong bộ nhớ.

real data type *kiểu dữ liệu thực* Kiểu dữ liệu vô hướng chứa phần chuẩn hóa (phần định trị) và phần bậc (phần đặc tính) và được dùng để biểu diễn dữ liệu dấu phẩy động, thường là số thập phân.

real estate *diện tích chip* Trong vi điện tử học, diện tích của một chip. *Xem* chip.

real mode *chế độ thực* Chế độ làm việc riêng hoặc ngầm định trong các máy tính IBM và máy tính khác dựa trên họ bộ vi xử lý Intel 80 x 86; chế độ điều hành duy nhất mà MS-DOS chấp nhận.

real number *số thực* Trong toán học, số có thể biểu diễn được bởi một số hữu hạn hoặc vô hạn các chữ số trong hệ đếm cơ số cố định. *So sánh với* imaginary number. *Xem* radix.

real storage *bộ nhớ thực* Bộ nhớ vật lý thực của các dữ liệu và lệnh. Là tổng bộ nhớ RAM trong hệ thống, ngược lại với bộ nhớ ảo.

real-time *thời gian thực* Trong tin học, chỉ các tác động hoặc thao tác được thực hiện cùng với quá trình hoặc người sử dụng bên ngoài nào đó và được đòi hỏi đáp ứng các ràng buộc thời gian do quá trình hoặc người sử dụng đó quy định (ví dụ, điều khiển hệ thống dẫn đường máy bay, dịch vụ thông tin trực tuyến).

real-time animation *hoạt hình thời gian thực* Sự hoạt hình máy tính trong đó

các ảnh được cập nhật trên màn hình với cùng tốc độ mà tại đó các đối tượng được mô phỏng có thể chuyển động trong thế giới thực.

real-time clock *đồng hồ thời gian thực* Trong tin học, thiết bị tạo ra chuỗi xung định thời. Các xung được dùng để điều hành các ngắt và do vậy đồng bộ hóa các thao tác của máy tính với các biến cố bên ngoài. *Xem* interrupt, pulse train.

real-time control system *hệ điều khiển thời gian thực* Hệ máy tính điều khiển một thao tác trong thời gian thực, như một chuyển hay của tên lửa.

real-time data *dữ liệu thời gian thực* Ở các phương tiện quang, dữ liệu được lấy trực tiếp từ đĩa compac tương tác, dòng dữ liệu đó không thể bị ngắt hoặc dừng được bên trong giới hạn của bản ghi dữ liệu thời gian thực. *Xem* compact disc-interactive, real-time data record.

real-time data record *bản ghi dữ liệu thời gian thực* Ở các phương tiện quang, lượng dữ liệu thời gian thực nhỏ nhất trên đĩa compac tương tác có thể truy nhập ngẫu nhiên được. *Xem* compact disc-interactive, real-time data.

real-time input *đầu vào thời gian thực, nhập theo thời gian thực* Trong tin học, dữ liệu nhập vào hệ thống theo một thang thời gian, hoặc tại những thời điểm được xác định bởi hệ khác nào đó. *So sánh với* real-time output.

real-time interactive system *hệ tương tác thời gian thực* Hệ tương tác vốn đáp ứng với các biến cố trực tiếp khi chúng xuất hiện (tức là trong thời gian thực). Đĩa compac tương tác là ví dụ về hệ như thế. *Xem* interactive system.

real-time operating system *hệ điều hành thời gian thực, RTOS* Trong tin học, hệ điều hành hoạt động trong các ràng

huộc thời gian thực (ví dụ, CD RTOS). Hệ điều hành như thế là cần bản để có tính tương tác hoàn toàn. *Xem* CD real-time operating system.

real-time operation *thao tác thời gian thực* *Xem* real-time.

real-time output *dầu ra thời gian thực* Trong tin học, dữ liệu ra phải được phân phối bên trong một thang thời gian, hoặc tại các thời điểm xác định bởi hệ nào đó khác. *So sánh với* real-time input.

real-time processing *xử lý thời gian thực* Xử lý dữ liệu nhập với tốc độ đủ để đảm bảo rằng các lệnh do máy tính tạo ra sẽ ảnh hưởng tới thao tác đang được điều khiển trong thời gian cần thiết.

real-time programming *lập trình thời gian thực* Lập trình đối với tình huống trong đó các kết quả tính toán sẽ được sử dụng ngay lập tức để ảnh hưởng tới tiến trình các biến cố vật lý đang diễn ra.

real-time reaction *phản ứng thời gian thực* Trong an toàn máy tính, đáp ứng đối với ý đồ thâm nhập vốn được phát hiện và dự đoán đúng lúc để ngăn ngừa sự thâm nhập thực tế. *Xem* penetration.

real-time sector *cung thời gian thực, secto thời gian thực* Ở các phương tiện quang, cung đĩa compac tương tác (CD-I) với tập bit thời gian thực. Dữ liệu ở cung này phải được xử lý mà không ngắt biểu diễn theo thời gian thực của hệ CD-I. *Xem* compact disc-interactive, real-time, data, sector, synchronization.

real-time system *hệ thời gian thực* Hệ trong đó cần máy tính để thực hiện các nhiệm vụ của hệ trong những ràng buộc thời gian của một quá trình nào đó hoặc đồng thời với hệ nó tham gia.

ream ram (giấy) Trong in ấn, 500 tờ giấy khổ nào đó. *So sánh với* quire.

rear projection *chiếu sau* *Xem* background projection.

rear screen *màn hình sau* Trong điện ảnh và ở thiết bị nghe nhìn, màn hình đặt giữa máy chiếu và khán giả. Nó được chế tạo từ thủy tinh trong mờ hoặc plastic có lớp mạ đặc biệt. Kính ảnh hoặc phim phải được đảo ngược, hoặc dùng gương hoặc lăng kính, để tạo ra hình ảnh đúng cho người xem.

reasonableness *mức hợp lý* Số đo mức độ mà dữ liệu được máy tính xử lý nằm trong dung hạn được phép lỗi, như được xác định bởi các phép thử định lượng.

reasonableness check *kiểm tra tính hợp lý* Trong lập trình, phép thử xác định sự tồn tại sai số lớn (ví dụ, nhờ kiểm tra thấy rằng giá trị dữ liệu nằm trong khoảng định trước).

reboot *khởi động lại* Nạp lại phần mềm hệ thống vào một máy tính để nó khởi động lại.

rebroadcast *phát rộng lại* Lập lại chương trình phát thanh hoặc truyền hình ở thời điểm sau.

recall *gọi lại* Tín hiệu chớp tới tổng đài phục vụ; nhân viên điện thoại có thể bị gọi lại bởi thuê bao làm cần móc chuyển mạch của máy thuê bao hoạt động.

recall factor *hệ số gọi lại* *Xem* recall ratio.

recall ratio *tỷ lệ mượn, tỷ lệ gọi lại* Trong khoa học thư viện, số tài liệu tìm kiếm từ một danh mục ứng với lần hỏi về đề tài nào đó, chia cho số tài liệu về đề tài đó có trong danh mục.

Receive Data *nhận dữ liệu* *Xem* RXD.

received line signal detector *tín hiệu dò đường dây nhận được* Trong truyền thông dữ liệu, tín hiệu từ modem tới máy tính để thông báo cho nó rằng thiết bị nào

đó đang cố tiếp xúc. Nó có thể dùng để khởi động máy tính để tạo ra sự mới khởi nhập. *Xem* logon, modem, RS-232C. *Đồng nghĩa với* carrier detect.

receive-only *chỉ nhận, RO* Trong truyền thông dữ liệu, chỉ các terminal hoặc thiết bị khác có khả năng nhận dữ liệu hoặc thông báo nhưng không có bàn phím hoặc thiết bị nhập khác.

receiver *bên nhận; máy thu, RX*
1. Trong an toàn dữ liệu, bên nhận là người, tổ chức hoặc thực thể nào khác chịu trách nhiệm về việc nhận thông báo. 2. Trong truyền thông và phát thanh - truyền hình, máy thu là thiết bị dùng để phát hiện và giải mã thông tin truyền theo đường dây, hoặc sợi quang hoặc như sóng điện từ đã phát ra.

receiver bandwidth *dải thông máy thu*
Khoảng mở rộng tần số giữa các điểm nửa công suất trên đáp tuyến máy thu.

receiver gating *chọn xung máy thu*
Sự tác dụng các điện áp làm việc vào một hoặc nhiều tầng của máy thu chỉ trong một phần chu trình hoạt động khi cần thu.

receiver incremental tuning *điều hướng gia lượng máy thu*
Đặc điểm điều khiển để cho phép điều hướng máy thu (của máy thu phát) tới 3 kilohertz mỗi bên của tần số máy phát.

receiver noise threshold *ngưỡng ồn máy thu, ngưỡng tạp nhiễu máy thu*
Tạp nhiễu bên ngoài xuất hiện ở khối cao tần của máy thu, cộng với tạp nhiễu do bản thân máy thu tạo ra, quyết định ngưỡng ồn mà tín hiệu cực tiểu phân biệt được phải vượt qua.

receiver primary *màu cơ bản máy thu*
Xem display primary.

receiving loop loss *tổn hao vòng thu*
Ở các điện thoại, phần suy giảm tương đương lặp lại có thể gán cho máy trạm,

đường dây thuê bao và mạch nguồn pin ở đầu thu.

receiving set *máy thu vô tuyến* *Xem* radio receiver.

receiving tube *đèn máy thu*
Đèn chân không điện áp thấp và công suất thấp dùng trong các máy thu vô tuyến, máy tính và thiết bị điều khiển và đo nhạy.

reception *thu*
Sự biến đổi sóng điện từ hoặc tín hiệu điện được điều biến, truyền qua không gian hoặc qua dây dẫn hoặc cáp, thành tín tức ban đầu, hoặc thành thông tin hữu dụng cần thiết (như ở rada), nhờ anten và thiết bị điện tử.

rechargeable battery *bộ pin nạp lại được* *Xem* storage battery.

recipient *nơi nhận*
Trong truyền thông dữ liệu, người, tổ chức hoặc thực thể khác chịu trách nhiệm về người sử dụng được phép nhận thông báo. *So sánh với* originator. *Xem* message.

reciprocal transducer *bộ chuyển đổi tương hoán*
Bộ chuyển đổi thỏa mãn nguyên lý tương hoán.

reciprocation *tương hoán*
Trong điện tử học, quá trình rút ra trở kháng ngược từ một trở kháng nào đó, hoặc tìm mạng ngược đối với mạng đã cho.

reciprocity law *luật tương hoán*
Trong chụp ảnh, độ đen của ảnh âm bản đã hiện tỷ lệ với thời gian lộ sáng. *Xem* density.

reclaimer *bộ khôi phục*
Thiết bị thực hiện phân phối bộ nhớ động, rà soát định kỳ bộ nhớ để phân phối các ô mà nội dung không còn hữu ích cho tính toán nữa và làm cho chúng sẵn sàng cho những sự sử dụng khác.

recognition *đoán nhận, nhận biết*
Tác dụng hoặc quá trình đồng nhất (hoặc liên hệ) một đầu vào với một hoặc một tập hợp

các phương án khả dĩ đã biết, như trong đoán nhận ký tự hoặc nhận dạng.

recognition gate *cửa đoán nhận, cửa nhận dạng* Mạch logic dùng để chọn các thiết bị được đồng nhất bằng một mã địa chỉ nhị phân. *Đồng nghĩa với* decoding gate.

recognition memory *bộ nhớ nhận dạng, REM* Trong nhận dạng ký tự, bộ nhớ chỉ đọc trong bộ đọc ký tự kiểu quang chứa các mẫu bit của các ký tự trong phòng chữ. Những dữ liệu này được làm thích ứng mẫu với thông tin tương ứng từ ký tự vào. *Xem* font, pattern, read-only memory.

recombination coefficient *hệ số tái hợp* Tốc độ tái hợp các ion dương với electron hoặc ion âm trong một chất khí, trên thể tích đơn vị, chia cho tích của số ion dương trong thể tích đơn vị và số electron hoặc ion âm trong thể tích đơn vị.

recombination electroluminescence *điện phát quang tái hợp* *Xem* injection electroluminescence.

recombination velocity *vận tốc tái hợp* Trên bề mặt bán dẫn, tỷ số thành phần pháp tuyến của mật độ dòng electron (hoặc lỗ trống) ở bề mặt trên mật độ điện tích electron (hoặc lỗ trống) dư ở bề mặt.

recompile *biên dịch lại* Biên dịch lại một chương trình, thường do những thay đổi cần thực hiện trong mã nguồn đáp lại những thông báo lỗi do bộ biên dịch tạo ra.

reconditioned carrier reception *thu phục hồi sóng mang* Phương pháp thu trong đó sóng mang được tách khỏi các dải biên để loại bỏ các biến thiên biên độ và tạp nhiễu và sau đó được cộng vào ở mức đã tăng với dải biên để thu được đầu ra tương đối ít bị méo.

reconfiguration *cấu hình lại* Trong tin học, thêm hoặc bớt các thành phần khỏi một hệ thống hoặc thay đổi các đường nối giữa chúng.

reconstitution *tái lập, tái tạo* Biến đổi các mã thông báo ngược trở lại thành các từ khóa chứng biểu diễn trong một ngôn ngữ lập trình trước khi tạo ra đầu ra của một chương trình diễn dịch.

recontrol time *thời gian tái điều khiển* *Xem* deionization time.

record *bản ghi//ghi lại* 1.Trong cấu trúc dữ liệu, bản ghi là tập hợp các dữ liệu có liên quan xử lý như một đơn vị (ví dụ, các chi tiết về tên, địa chỉ, tuổi, nghề nghiệp và số làm việc của một nhân viên trong tệp nhân sự). *Số sánh với* field. *Xem* logical record, physical record. 2.Trong các hệ nhớ, ghi lại là lưu giữ các tín hiệu trên phương tiện ghi để sử dụng về sau.

record block *khối bản ghi* *Xem* physical record.

record button *nút ghi* Trong kỹ thuật ghi, nút chốt dẻo trên caset video có thể bỏ đi để ngăn việc ghi lại.

record current optimizer *bộ tối ưu hóa dòng điện ghi* Trong kỹ thuật ghi, thiết bị tạo điều kiện điều chỉnh mức dòng điện tối ưu cho các đầu từ. Dòng điện tới đầu từ được điều chỉnh theo từng bước, nhỏ và điện áp phát lại âm thanh được giám kiểm cho tới khi vừa đạt tới bão hòa. *Xem* magnetic head, saturation.

record density *mật độ bản ghi* *Xem* bit density; character density.

recorder *máy ghi* Thiết bị dùng để tạo ra bản ghi lâu bền hoặc tạm thời của tín hiệu, phát ra từ nguồn âm thanh hoặc thính thị. Nó thường có cả cơ cấu ghi lẫn cơ cấu phát lại. *Xem* audio cassette recorder, audio tape recorder, video recorder, video tape recording.

record format *khuôn bản ghi* *Xem* record struture.

record gap *khe cách bản ghi* *Xem* interblock gap.

recording density *mật độ ghi* Lượng dữ liệu có thể nhớ trên chiều dài đơn vị của băng từ, thường biểu thị theo số bit trên inch hoặc số ký tự trên inch. *So sánh với* packing density.

recording lamp *đèn ghi* Đèn mà cường độ của nó có thể thay đổi với tốc độ âm tần để lộ sáng các vết âm thanh mật độ thay đổi trên phim ảnh và lộ sáng giấy hoặc phim trong ghi fax bằng chụp ảnh.

recording level *mức ghi* Mức ra của bộ khuếch đại cần để đảm bảo ghi thỏa đáng.

recording noise *tạp nhiễu ghi* Tạp nhiễu sinh ra trong quá trình ghi.

recording storage tube *ống nhớ ghi* Loại ống tia catot trong đó tương đương điện của hình ảnh có thể được nhớ như mẫu điện tích tĩnh trên bề mặt nhớ; không có màn hiển thị nhưng thông tin cần nhớ có thể được đọc ra ở bất kỳ thời điểm nào về sau như tín hiệu điện ra.

record layout *sơ đồ ghi, mẫu bản ghi* Trong các cấu trúc dữ liệu, cách tổ chức dữ liệu trong bản ghi (tức là mô tả và kích thước của các trường). *Xem* field.

record length *độ dài bản ghi* Trong cấu trúc dữ liệu, số các từ hoặc ký tự trong bản ghi. *Xem* record, word.

record lock *khóa bản ghi* Trong tin học, phương tiện ngăn không cho truy nhập vào một bản ghi trong tệp. Nó được dùng trong các hệ đa người dùng để ngăn hai người sử dụng đồng thời cập nhật cùng một bản ghi. *So sánh với* file lock. *Xem* file, multuser, record.

record locking *khóa bản ghi* *Xem* record lock.

record mark *nhãn bản ghi, dấu bản ghi* Ký hiệu báo hiệu bắt đầu hoặc kết thúc một bản ghi.

record number *số hiệu bản ghi* Con số duy nhất gán cho một bản ghi trong một cơ sở dữ liệu.

record separator character *ký tự tách bản ghi* Trong cấu trúc dữ liệu, phần chỉ báo xác định biên logic giữa các bản ghi. *Xem* record.

record storage mark *dấu bộ nhớ bản ghi* Ký tự đặc biệt chỉ xuất hiện trong bộ nhớ bản ghi của bộ đọc bìa đề hạn chế độ dài của bản ghi đọc vào bộ nhớ.

record structure *cấu trúc bản ghi* Danh sách thứ tự các trường tạo thành một bản ghi, cùng với định nghĩa miền (các giá trị khả chấp) của mỗi trường.

record variable *biến bản ghi* Nhóm các mục dữ liệu có liên quan nhưng khác nhau mà có thể được xử lý như một đơn vị duy nhất. *Đồng nghĩa với* structured variable. *Xem* recovery.

recover *phục hồi, khôi phục* *Xem* recovery.

recoverable ABEND *ABEND phục hồi được* Trong tin học, ABEND (kết thúc bất thường) khiến bỏ qua điều khiển đối với thường trình xử lý lỗi. Thường trình tạo điều kiện cho việc thực hiện chương trình được tiếp tục. *So sánh với* unrecoverable ABEND. *Xem* ABEND.

recoverable error *lỗi khắc phục được* Trong tin học, điều kiện giúp chương trình tiếp tục được thực hiện sau một lỗi, sau khi đã tiến hành tác động sửa lỗi cần thiết. *So sánh với* unrecoverable error.

recovery (sự) khôi phục, (sự) phục hồi Ở các phương tiện tin cậy, tác động đưa hệ trở lại trạng thái không có lỗi mà từ đó có thể khôi phục hoạt động bình thường.

recovery interrupt *ngắt khôi phục* Loại ngắt thực hiện chương trình cho phép máy tính truy nhập thường trình con để xử

lý lỗi và nếu thành công thì tiếp tục thực hiện chương trình.

recovery procedures (các) thủ tục khôi phục 1. Trong an toàn máy tính, các tác động cần thiết để khôi phục khả năng tính toán của hệ và các tệp dữ liệu của hệ sau khi hệ bị sai sót hoặc bị thâm nhập. Xem penetration. 2. Trong truyền thông dữ liệu, các quá trình nhờ đó những trạm xác định cố giải quyết những điều kiện có sai sót hoặc va chạm nảy sinh do sự trục trặc nào đó hoặc do tình huống bên ngoài khi truyền dữ liệu.

recovery routine thường trình khôi phục Thường trình máy tính toán tính giải quyết tự động các điều kiện do các lỗi tạo ra mà không làm cho hệ máy tính phải dừng hoặc hư hỏng nghiêm trọng kiểu khác.

recovery system hệ phục hồi Hệ đoán nhận một trục trặc trong hệ quản lý cơ sở dữ liệu, báo cáo nó, tái tạo lại phần cơ sở dữ liệu bị hỏng và phục hồi xử lý.

recovery time thời gian hồi phục 1. Thời gian cần thiết để điện cực điều khiển của đèn khi lấy lại được điều khiển sau khi ngắt dòng anot. 2. Thời gian cần thiết để đèn TR (ngăn phát vào thu) đã mồi hoặc tiền TR khử ion hóa tới mức độ suy giảm của tín hiệu tần số vô tuyến mức thấp truyền qua đèn giảm tới một giá trị xác định. 3. Thời gian cần thiết để đèn ATR (ngăn thu vào phát) đã mồi để khử ion hóa tới mức mà điện dẫn và điện nạp chuẩn hóa của đèn ở chân của nó đều ở bên trong các khoảng xác định. 4. Thời gian cần thiết để một hệ thống hoặc thành phần bị giảm đột ngột ở biên độ tín hiệu vào đạt tới một số phần trăm xác định (thường là 63%) của độ biến thiên cực đại của độ khuếch đại hoặc độ suy giảm do sự giảm đột ngột đó. 5. Thời gian cần thiết để một máy thu radar phục hồi được nửa độ nhạy sau khi kết thúc xung truyền, để nó có thể thu được tín hiệu tiếp theo.

rectangular pulse xung hình chữ nhật

Xung trong đó biên độ sóng đột ngột thay đổi từ zero tới một giá trị khác mà ở đó xung duy trì không đổi trong một khoảng thời gian ngắn và sau đó lại đột ngột giảm tới zero.

rectangular scanning quét hình chữ nhật

Sự quét hình quạt hai chiều trong đó quét hình quạt chậm trong một chiều được chồng chập với quét hình quạt nhanh theo phương vuông góc.

rectangular update cập nhật hình chữ nhật

Trong đồ họa máy tính, cập nhật khoảng hình chữ nhật, bao gồm toàn bộ hoặc một phần màn hình. So sánh với line update.

rectangular wave sóng hình chữ nhật

Sóng tuần hoàn thay đổi luân phiên và đột ngột từ giá trị này sang giá trị kia trong hai giá trị cố định. Đồng nghĩa với rectangular wave train.

rectangular waveguide ống dẫn sóng hình chữ nhật

Trong truyền thông, ống dẫn sóng tiết diện hình chữ nhật dùng để truyền các tín hiệu qua khoảng cách tương đối ngắn (ví dụ, từ máy phát tới anten). So sánh với circular waveguide. Xem waveguide.

rectangular wave train chuỗi sóng chữ nhật Xem rectangular wave.

Rectenna rectena Thiết bị biến đổi năng lượng vi ba thành công suất dòng một chiều; gồm một số lưỡng cực nhỏ, mỗi lưỡng cực có mạng chỉnh lưu diot riêng của nó, chúng được nối thành các bus dòng một chiều.

rectification chỉnh lưu, nắn dòng Quá trình biến đổi dòng điện xoay chiều thành dòng điện một chiều.

rectification factor hệ số chỉnh lưu

Tỷ số độ biến thiên dòng trung bình của một điện cực trên độ biến thiên biên độ của

điện áp hình sin xoay chiều tác dụng lên cùng điện cực, các điện áp một chiều của điện cực đó và những điện cực khác được giữ không đổi.

rectifier bộ chỉnh lưu Thành phần mạch phi tuyến cho phép dòng điện chạy theo một chiều nhiều hơn theo chiều ngược lại; lý tưởng thì nó cho phép dòng điện chạy theo một chiều không bị cản trở nhưng không cho phép dòng chạy theo chiều ngược lại.

rectifier filter bộ lọc chỉnh lưu Bộ lọc điện dùng trong làm nhẵn thẳng giá trị điện áp của bộ chỉnh lưu đèn điện tử và nói chung được đặt giữa đầu ra của bộ chỉnh lưu và điện trở tải.

rectifier rating đánh giá bộ chỉnh lưu Sự đánh giá tính năng đối với một bộ chỉnh lưu bán dẫn, thường trên cơ sở giá trị căn quân phương của điện áp dạng sin mà nó có thể thu được ở chiều ngược và mật độ dòng trung bình mà nó sẽ cho qua trong chiều thuận.

rectifier stack bộ chỉnh lưu chồng đĩa Bộ chỉnh lưu đĩa khô cấu thành từ các lớp hoặc chồng đĩa các bộ chỉnh lưu riêng lẻ, như ở bộ chỉnh lưu selen hoặc bộ chỉnh lưu đồng oxit.

rectifier transformer biến áp chỉnh lưu Biến áp mà cuộn thứ cấp của nó cung cấp năng lượng cho các anot chính của một bộ chỉnh lưu.

rectilinear scanning quét thẳng Quá trình quét một vùng theo một dãy định trước các băng hẹp song song.

recto trang lẻ Trong in ấn, trang sách bên phải, đánh số lẻ. *So sánh với verso.*

recuperability khả năng hồi phục Khả năng tiếp tục hoạt động sau khi bị mất một phần hoặc hoàn toàn thiết bị truyền thông chính do phá hoại, đối phương tấn công hoặc do tai họa khác.

recurrence rate tốc độ lặp *Xem repetition rate.*

recursion phép đệ quy 1. Phương pháp trong đó một quá trình quay vòng rõ rệt được sử dụng để thực hiện một quá trình lặp. 2. Trong tin học, khả năng của một thủ tục tự gọi chính nó.

recursive macro call gọi macro đệ quy Gọi một lệnh macro đã được gọi khi dùng cùng với hợp dịch có điều kiện.

recursive procedure thủ tục đệ quy Phương pháp tính một hàm bằng cách rút ra các giá trị của nó mà ở mỗi bước lại càng chính xác hơn; các thủ tục đệ quy bị cấm rõ ràng trong phần lớn các hệ thống ngoại trừ vài hệ thống sử dụng các ngôn ngữ như ALGOL và LISP.

recursive routine thường trình đệ quy Trong lập trình, thường trình vốn có thể được sử dụng như thường trình tự thân, gọi trực tiếp bản thân nó hoặc được gọi bởi thường trình khác mà do chính nó đã gọi ra. Ví dụ, khi tính $n \times (n-1) \times (n-2) \times \dots \times 1$, thường trình thông qua tham số n , nếu $n=1$ hoặc 0 nó quay lại giá trị 1, nếu không nó tự gọi với giá trị $(n-1)$, nhân kết quả sự gọi với n và trở lại tích. Thường trình tiếp tục tự gọi cho tới khi tham số thông qua là 1 khi giá trị của thường trình (tức là 1) sau đó được phục hồi và sau đó những sự gọi kế tiếp nhận được các kết quả của thường trình. *So sánh với iteration.*

recursive subroutine thường trình con đệ quy Thường trình con trở lại mà các kết quả riêng của nó được xếp vào ngăn xếp, với con trở ngăn xếp bộ xử lý tiến và trở lại khi thường trình con được gọi và hoàn thành.

recycling lặp lại chu trình Sự trở lại một điều kiện ban đầu, như trở lại 0 hoặc 1 ở một mạch đếm.

Red Book Sách Đỏ Ở các phương tiện quang, tên gọi không chính thức đối với đĩa tã (hân ghi chỉ tiết kỹ thuật) của đĩa compac audio số. *So sánh với* Green Book, Yellow Book. *Xem* compact disc-digital audio.

redefine xác định lại thủ tục dùng trong một số ngôn ngữ lập trình để xác định những sử dụng khác nhau của cùng một vùng nhớ ở những thời điểm khác nhau.

red disc đĩa đỏ Ở các phương tiện quang, đĩa compac audio số. *So sánh với* green disc, yellow disc. *Xem* compact disc-digital audio.

red-green-blue đỏ - lục - lơ *Xem* RGB.

redirection đổi hướng Quá trình ghi tới hoặc đọc từ một tệp hoặc thiết bị khác với tệp hoặc thiết bị mà bình thường có thể là đích hoặc nguồn.

redistribution phân phối lại Sự thay đổi các điện tích trên một vùng của bề mặt nhớ do các electron thứ cấp từ một vùng bất kỳ khác của bề mặt trong ống nhớ điện tích hoặc ống camera truyền hình.

red-tape operation thao tác nội dịch Trong tin học, thao tác đối với dữ liệu vốn cần cho các mục đích nội bộ chứ không đóng góp vào câu trả lời cuối cùng. *Đồng nghĩa với* bookkeeping operation.

reduced instruction set computer máy tính tập lệnh rút gọn, RISC Trong tin học, máy tính được thiết kế với tập lệnh đơn giản nhằm tối ưu hóa tính năng toàn bộ nhờ tạo ra sự giải mã đơn giản và nhanh đối với các lệnh mã máy thông dụng nhất trong hoạt động của máy tính. Khái niệm này trái ngược với sự phát triển của các bộ vi xử lý với những tập lệnh rất phức tạp và mạnh.

Lý lẽ ủng hộ tập lệnh đơn giản hơn là tỷ lệ cao của tất cả các lệnh được thực hiện là tương đối đơn giản. Dự phòng những lệnh phức tạp được thực hiện kém thường xuyên

hơn sẽ làm tăng tính chất phức tạp của thiết kế chip và làm giảm tốc độ hoạt động. Điều này là do con số tăng lên của các cửa đóng - ngắt khiến các độ trễ đường dây dài hơn, ít công suất khả dụng hơn ở mỗi cửa đóng - ngắt và do đưa nhiều phần tử mạch hơn vào dòng thông tin (ví dụ, các bộ dồn kênh). *Xem* gate, instruction set, machine code instruction, multiplexer.

reduced instruction set computing tính toán tập lệnh rút gọn *Xem* reduced instruction set computer.

reduced telemetry đo xa rút gọn Dữ liệu đo xa thô được biến đổi thành một dạng có thể sử dụng được.

reduction độ thu nhỏ; rút gọn 1. Trong phép ghi vi phim, độ thu nhỏ là số đo quan hệ tuyến tính giữa bản gốc và ảnh cuối cùng. Độ thu nhỏ 16 : 1 được chỉ ra như 16 x (16 lần). *Xem* high reduction, low reduction, medium reduction, ultra high reduction, very high reduction. 2. Trong tin học, rút gọn là quá trình bất kỳ nhờ đó dữ liệu được nén, như thay đổi mã hóa để loại bỏ dư thừa, trích lọc những chi tiết khỏi dữ liệu và loại bỏ phần còn lại, hoặc cứ hai hoặc ba điểm tại chọn một trong tổng số điểm khả dụng.

reduction rule quy tắc rút gọn Quy tắc tính toán chính trong phép tính lambda; quy tắc nói rằng tổ hợp toán tử - toán hạng dạng $(\lambda x MA)$ có thể được biến đổi thành biểu thức $S_A^x M$, thu được bằng cách thế biểu thức lambda A đối với tất cả các trường hợp x trong M , với điều kiện không có các mâu thuẫn của các tên biến.

reductive grammar ngữ pháp rút gọn Tập hợp các quy tắc cú pháp để phân tích các câu nhằm xác định xem các câu có tồn tại trong ngôn ngữ hay không.

redundancy dư thừa 1. Trong lý thuyết thông tin, hiệu giữa tốc độ tuyệt đối và tốc

độ của một ngôn ngữ. *Xem* absolute rate, rate. 2.Ở các phương tiện tin cậy, sử dụng các thành phần bổ sung của hệ thống để giảm bớt tác dụng của các trục trặc của thành phần (linh kiện). *Xem* hardware redundancy, information redundancy, time redundancy. 3.Trong truyền thông, một phần trong toàn bộ nội dung thông tin của thông báo có thể bị loại bỏ mà không làm mất thông tin cơ bản nào. 4.Trong tin học và truyền thông dữ liệu, các ký tự dự thừa (ví dụ, các bit chẵn lẻ) được thêm vào dữ liệu để tạo ra phương pháp phát hiện lỗi khi truyền hoặc xử lý. *Xem* parity checking, redundancy checking.

redundancy bit *bit dự thừa* Bit không mang thông tin nhưng được bổ sung vào các bit mang thông tin của một ký tự hoặc dòng ký tự để xác định độ chính xác của chúng.

redundancy check *kiểm tra dự thừa*
Xem redundancy checking.

redundancy checking *kiểm tra dự thừa* Trong các mã, sự thực hiện tính toán đối với dữ liệu nhận được và so sánh các kết quả với các mã dự thừa để kiểm tra các lỗi xử lý hoặc truyền. *Xem* error-correcting code, error-detecting code, redundant code.

redundant character *ký tự dự thừa* Ký tự bổ sung đặc biệt vào một nhóm các ký tự để đảm bảo sự phù hợp với một số quy tắc mà có thể được sử dụng để phát hiện trục trặc của máy tính.

redundant code *mã dự thừa* Trong các mã, các bit bổ sung thêm vào các ký tự nhằm kiểm tra tìm lỗi (ví dụ, bit chẵn lẻ và mã Hamming). *Xem* Hamming code, parity checking, redundancy checking.

redundant digit *chữ số dự thừa* Chữ số không cần cho tính toán thực nhưng dùng để phát hiện trục trặc trong một máy tính số.

redundant processing *xử lý dự thừa*

Trong xử lý dữ liệu, lặp lại xử lý và đồng thời so sánh các kết quả riêng lẻ xem có bằng nhau không.

reel-fed *cấp theo cuộn* *Xem* web-fed.

reel number *số hiệu cuộn* Số định danh một cuộn băng từ trong một tệp chứa nhiều hơn một cuộn và cho biết thứ tự theo đó cuộn được sử dụng. *Đồng nghĩa* với reel sequence number.

reel sequence number *số thứ tự cuộn*
Xem reel number.

reel-to-reel *cuộn tới cuộn* Chỉ việc sao các tín hiệu, hoặc dữ liệu, từ cuộn băng này sang cuộn băng khác (tức là máy ghi cuộn sang cuộn). *Xem* reel-to-reel recorder.

reel-to-reel recorder *máy ghi cuộn sang cuộn* Máy ghi băng sử dụng băng từ lắp ở hai lõi cuộn. *So sánh* với cassette recorder. *Xem* reel-to-reel.

reenterable *trở lại được, vào lại được* Thuộc tính mô tả một chương trình hoặc thường trình mà có thể được phân chia bởi nhiều nhiệm vụ một cách tương tranh.

reentrant code *mã trở lại, mã tái lập*
Xem reentrant routine.

reentrant program *chương trình trở lại, mã tái lập* *Xem* reentrant routine.

reentrant routine *thường trình nhập lại* Trong lập trình, thường trình mà có thể nhập lặp đi lặp lại và có thể nhập trước khi hoàn thành các thực hiện chính của thường trình đó. Tuy nhiên, các chương trình gọi không được thay đổi bất kỳ lệnh nào hoặc tham số ngoài nào của thường trình. Các thường trình như vậy có thể được sử dụng đồng thời bởi một số chương trình. *Xem* pure code.

reentry point *điểm trở lại* Lệnh trong một chương trình máy tính mà tại đó sự

thực hiện được khởi động lại sau khi chương trình đã nhảy sang chỗ khác.

reentry system *hệ trở lại, hệ khép kín*

Trong nhận dạng ký tự, hệ mà trong đó dữ liệu vào cần đọc được in bởi máy tính mà với nó bộ đọc được liên kết.

reference *tham chiếu, tham trở* Với tư cách động từ, tham chiếu là truy nhập một biến, thường gọi là phần tử trong mảng hoặc trong bản ghi. Với tư cách danh từ, tham chiếu là một dạng con trỏ trong ngôn ngữ lập trình C++ mà có thể dùng để truy nhập một biến.

reference address *địa chỉ tham chiếu*

Xem address constant.

reference block *khối tham chiếu*

Khối bên trong chương trình máy tính điều hành máy điều khiển bằng số vốn có đủ dữ liệu để cho phép khởi động lại chương trình sau một lần ngắt.

reference burst *chớp tham chiếu*

Xem colour burst.

reference frequency *tần số tham chiếu*

Tần số có vị trí cố định và xác định so với tần số được gán.

reference listing *bản in tham chiếu*

Danh sách do bộ biên dịch in ra cho biết các lệnh trong chương trình ngôn ngữ máy mà nó tạo ra.

reference mark *dấu tham khảo; dấu chuẩn*

1. Trong in ấn, dấu tham khảo là các ký hiệu hướng dẫn người được tới chú thích hoặc đoạn tham khảo. Các dấu tham khảo thông dụng là các ký hiệu gọi là dấu hoa thị, dấu chữ thập, dấu chữ thập kép, dấu tiết, dấu song song và dấu mở đầu đoạn văn (dấu nháy nháy). 2. Trong điện tử học, dấu chuẩn là một trong các dấu dùng trong thiết kế mạch in, cho kích thước thang đo và cho biết các mép của tấm mạch.

reference monitor *bộ hướng dẫn truy nhập, bộ giám kiểm chuẩn*

Trong an toàn máy tính, khái niệm điều khiển an toàn trong đó một máy trừu tượng dàn xếp các truy nhập của các chủ thể tới các đối tượng. Về nguyên tắc, bộ hướng dẫn truy nhập phải hoàn hảo (theo nghĩa là nó dàn xếp được mọi truy nhập), không bị các thực thể của hệ thống sửa đổi và có thể xác minh được. Chương trình hạt nhân an toàn là sự cài đặt bộ hướng dẫn truy nhập đối với cơ sở phần cứng đã cho. Xem object, security kernel, subject.

reference noise *tạp nhiễu chuẩn*

Mức công suất dùng như cơ sở so sánh khi chỉ rõ công suất tạp nhiễu biểu thị theo dexiben trên tạp nhiễu chuẩn (dBm); chuẩn thường dùng là 10^{-12} oar (~ 90 dexiben trên 1 milloar; dBm) ở 1000 héc.

reference parameter *tham số tham chiếu*

Một tham số vốn được chuyển bằng tham chiếu — nghĩa là địa chỉ của nó (so với giá trị tường minh) được chuyển tới cái gọi là thủ tục.

reference record *bản ghi tham chiếu*

Đầu ra của một bộ biên dịch liệt kê các thao tác và vị trí của chúng trong thường trình riêng cuối cùng và chứa thông tin mô tả sự phân đoạn và sự phân phối bộ nhớ của thường trình.

reference supply *nguồn chuẩn*

Nguồn điện áp ổn định và không đổi, như diot Zener, dùng trong các máy tính tương tự, các bộ nguồn ổn áp và nhiều loại mạch khác để so sánh với điện áp thay đổi.

reference time *thời điểm chuẩn*

Thời điểm gần lúc bắt đầu chuyển mạch mà được chọn như chuẩn cho phép đo thời gian trong một máy tính số.

reference volume *âm lượng chuẩn*

Trong kỹ thuật ghi, độ lớn tín hiệu điện, thường tương ứng với dạng sóng tiếng nói

hoặc âm nhạc, vốn cho số đọc zero ở bộ chỉ thị âm lượng chuẩn. Nó tương ứng với 1 milioat công suất cấp cho tải điện 600 om ở 1.000 héc. *Xem* hertz, voice unit, VUmeter.

reference white *màu trắng chuẩn*

1. Trong một cảnh nhìn bằng camera truyền hình, màu của ánh sáng từ bộ phản xạ khuếch tán không chọn lọc mà được chiếu sáng bởi sự rọi sáng bình thường cảnh đó.
2. Màu mà nhờ nó màu trên được mô phỏng trên màn máy thu hình hoặc thiết bị hiển thị khác.

reference white level *mức trắng chuẩn*

Trong truyền hình, mức ở điểm quan sát tương ứng với độ di chuyển cực đại xác định của tín hiệu hình theo hướng màu trắng.

referral centre *trung tâm tham chiếu*

Trong xử lý phân tán, cơ sở độc lập bên ngoài khu xử lý dữ liệu vốn được thiết lập để giúp phối hợp và thực hiện các liên kết máy vi tính và máy tính chính. *So sánh với* information centre. *Xem* cooperative processing.

referral database *cơ sở dữ liệu hướng dẫn*

Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu hướng dẫn người sử dụng tới những nguồn thông tin khác, hoặc bổ sung thêm. *So sánh với* bibliographic database, directory database, full-text database, numeric database.

reflectance *hệ số phản xạ; độ phản xạ*

1. Trong quang học, hệ số phản xạ là tỷ số giữa lượng ánh sáng phản xạ từ bề mặt nào đó và lượng ánh sáng tới bề mặt đó. *So sánh với* absorptance, transmittance. 2. Trong nhận dạng ký tự, độ phản xạ là giá trị gán cho ký tự hoặc màu mực liên quan tới nền của nó. *Xem* reflectance ink.

reflectance ink *mực phản xạ*

Trong nhận dạng ký tự, mực có độ phản xạ xấp xỉ với mức phản xạ của giấy chấp nhận được đối với bộ đọc đã dùng. *Xem* reflectance.

reflected binary *nhị phân phản xạ*

Dạng đặc biệt của mã Gray được xây dựng theo quy tắc sau: cho 2^N mẫu mã đầu tiên, đối với N lớn hơn 1; 2^N mẫu mã tiếp theo được rút ra bằng cách thay đổi bit thứ $(N + 1)$ ở bên phải từ 0 thành 1 và lặp lại 2^N mẫu ban đầu theo trình tự ngược ở N vị trí tận cùng bên phải. *Đồng nghĩa với* reflected code.

reflected code *mã phản xạ*

Xem reflected binary.

reflecting electrode *điện cực phản xạ*

Điện cực ngoài dạng tấm hoặc anot phản xạ trong đèn dao động vi ba, có cấu trúc tương ứng nhưng chức năng không tương ứng với anot của triot bình thường; dùng để tạo ra tần số cực kỳ cao.

reflection *phản xạ*

Trong đồ họa máy tính, ánh sáng tới bề mặt sẽ bị hấp thụ một phần, truyền qua một phần và phản xạ một phần, tùy theo các tính chất quang của vật liệu và bề mặt. Nếu bề mặt nhẵn thì các tia sáng tới trong chùm hẹp sẽ đập vào bề mặt dưới cùng một góc, cho chùm phản xạ với góc phản xạ bằng góc tới. Tuy nhiên, bề mặt không đều, xù xì hoặc phản xạ kém sẽ tạo ra ánh sáng khuếch tán với các tia phản xạ có gần như vô hạn hướng. *So sánh với* refraction. *Xem* ray tracing.

reflective code *mã Gray*

Xem Gray code.

reflective disc *đĩa phản xạ*

Ở các phương tiện quang, đĩa video quang trong đó chùm laze phản xạ từ mặt đĩa sáng bóng. *So sánh với* transmissive disc. *Xem* optical disc.

reflective spot *vết phản xạ*

Màu lá kim loại gắn vào băng từ để báo kết thúc của cuộn băng.

reflector *bộ phản xạ*

Xem repeller.

reflector characteristic *đặc tuyến bộ phản xạ*

Đồ thị công suất ra và độ lệch

tần của klystron phản xạ phụ thuộc điện áp của bộ phản xạ.

reflector voltage *điện áp bộ phản xạ*

Điện áp giữa điện cực phản xạ và catot trong klystron phản xạ.

reflex *gương phản xạ* Trong chụp ảnh, hệ gương quang cho phép nhìn trường chụp thông qua ống kính máy ảnh. *Xem action field.*

reflex bunching *nhóm tụ phản xạ*

Nhóm tụ xuất hiện trong dòng electron mà được làm cho đảo chiều trong khoảng trời đạt.

reflex camera *máy ảnh kiểu phản xạ*
Xem reflex.

reflex circuit *mạch phản xạ* Mạch trong đó tín hiệu được khuếch đại hai lần bằng cùng đèn hoặc các đèn khuếch đại, một lần như tín hiệu tần số trung gian trước tách sóng và một lần như tín hiệu âm tần sau tách sóng.

reflexive processing *xử lý phản xạ* Sự xử lý thông tin trong đó hai hoặc nhiều máy tính nối bằng các kênh truyền thông chạy các chương trình giống nhau và tiến hành cùng các tác động đồng thời, do đó những người sử dụng ở các vị trí khác nhau đều có thể làm việc trên cùng các chương trình một cách đồng thời.

reflex klystron *klystron phản xạ*

Klystron một hốc trong đó chùm electron được phản xạ ngược trở lại qua hốc cộng hưởng bởi điện cực phản xạ có điện áp âm; dùng như bộ dao động vi ba. *Đồng nghĩa với reflex oscillator.*

reflex oscillator *bộ dao động phản xạ*
Xem reflex klystron.

reformat *tạo khuôn lại* 1.Thay đổi cách bố trí dữ liệu trong một thiết bị nhớ. 2.Thay đổi đáng kể của một tài liệu bằng cách sửa đổi các chi tiết trang trí như phông chữ,

maket, khoảng chứa đầu dòng và cách căn chỉnh.

refraction *khúc xạ* Trong đồ họa máy tính, khi ánh sáng truyền qua một số vật liệu khác nhau thì hướng của các tia sáng thay đổi tại mỗi mặt phân cách tùy theo tính chất quang của hai loại vật liệu tại mặt phân cách. *So sánh với reflection. Xem ray tracing, refractive index.*

refractive index *chiết suất* Trong đồ họa máy tính, số đo góc theo đó ánh sáng bị cong đi khi đi qua mặt phân cách của hai môi trường trong suốt. Tỷ số sin góc tới trên sin góc khúc xạ bằng tỷ số của chiết suất của môi trường thứ hai trên chiết suất của môi trường thứ nhất. *Xem ray tracing, refraction, sine.*

refresh *làm mới, làm tươi* 1.Trong các hệ thống nhớ, tín hiệu gửi tới bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên động để cho phép nó duy trì nội dung nhớ của nó. *Xem RAM refresh operation.* 2.Ở thiết bị ngoại vi, phương pháp nuôi liên tục lớp phủ lân quang của màn hình ống tia điện tử để luôn luôn nhìn thấy hình hiện. *Xem refreshed cathode ray tube.*

refreshable program *chương trình làm tươi được* Trong lập trình, chương trình vốn có thể được thay thế bất cứ lúc nào mà không ảnh hưởng đến kết quả cũng như dãy xử lý.

refresh cycle *chu trình làm tươi* Với bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên động bằng bán dẫn, quá trình trong đó hệ mạch điều khiển RAM cung cấp các xung điện tử lặp lại cho các chip để đổi mới lại các điện tích chứa trong các vị trí nhớ vốn thể hiện 1 nhị phân.

refreshed cathode ray tube *ống tia điện tử được làm tươi* Ở các màn hình máy tính, màn hình ống tia điện tử vốn phải được làm tươi liên tục để duy trì hình hiện nhìn thấy được. *So sánh với direct-view storage tube. Xem cathode ray tube, refresh.*

refresh RAM làm tươi RAM Xem RAM refresh operation.

refresh rate tốc độ làm tươi Ở các thiết bị ngoại vi, số lần một hình của ống tia điện tử được làm tươi trong mỗi giây. Xem refresh, refreshed cathode ray tube.

regenerate tái tạo Xem regeneration.

regeneration (sự) tái sinh, (sự) tái tạo 1. Ở các thiết bị ngoại vi, quá trình tạo ảnh hiện hình lặp lại trên màn hình của ống tia điện tử sao cho nó vẫn khả kiến. Xem refresh, refreshed cathode ray tube. 2. Trong truyền thông, quá trình tạo bản sao của thông báo hoặc dữ liệu từ tín hiệu có thể nhận dạng rõ ràng nhưng bị méo (ví dụ, tập các xung đóng/ngắt bị suy giảm trong khi truyền). Xem pulse regenerator.

regeneration buffer bộ đệm tái tạo Xem video buffer.

regenerative amplifier bộ khuếch đại phục hồi, bộ khuếch đại tái sinh Bộ khuếch đại sử dụng hồi tiếp dương để cho độ khuếch đại và độ chọn lọc tăng.

regenerative clipper bộ xén tái sinh, bộ xén phục hồi Loại bộ đa hài đơn ổn vốn là một biến thể của trigơ Schmitt; dùng để tạo xung.

regenerative dectector bộ tách sóng tái sinh Mạch tách sóng đèn chân không trong đó năng lượng tần số vô tuyến được cấp ngược từ mạch anot tới mạch lưới để cho hồi tiếp dương ở tần số mang, do đó làm tăng độ khuếch đại và độ nhạy của mạch.

regenerative divider bộ chia tái sinh Bộ chia tần sử dụng điều biến, khuếch đại và hồi tiếp chọn lọc để tạo ra sóng ra.

regenerative read đọc tái sinh Thao tác đọc trong đó dữ liệu được tự động ghi ngược trở lại các vị trí mà từ đó chúng được lấy ra.

regenerative receiver máy thu tái sinh Máy thu vô tuyến sử dụng bộ tách sóng tái sinh.

regenerative repeater bộ chuyển tiếp tái sinh Bộ chuyển tiếp thực hiện tái sinh xung để phục hồi dạng ban đầu của tín hiệu xung dùng trong máy điện báo in chữ và những mạch mã khác.

regenerative storage bộ nhớ tái sinh Thiết bị nhớ như đường trễ hoặc ống nhớ, trong đó dữ liệu đã nhớ phải được đọc và khôi phục thường xuyên để ngăn ngừa sự phân rã hoặc tồn thất.

regenerative track rãnh tái sinh Rãnh trên trống từ với các đầu đọc và ghi nối liền thông; thông tin nhớ trên các rãnh đó được đọc liên tục khỏi trống, truyền vòng quanh qua mạch kín và được ghi ngược trở lại trống; do đó thời gian truy nhập những dữ liệu đó ngắn; thao tác tương tự với thao tác của đường trễ âm thanh.

regenerator bộ tái sinh; bộ lặp lại tăng cường 1. Bộ tái sinh là mạch cung cấp lặp đi lặp lại dòng cho bộ hiển thị hoặc thiết bị nhớ để ngăn ngừa dữ liệu phân rã. 2. Bộ lặp lại tăng cường, xem repeater.

region vùng, vùng địa chỉ Nhóm các địa chỉ máy tham chiếu tới một địa chỉ gốc. Trong lập trình video, miền là nhóm các điểm ảnh mật tiếp vốn được xử lý như một đơn vị.

regional address địa chỉ vùng Địa chỉ của một lệnh máy trong một chuỗi các địa chỉ liên tiếp; ví dụ, *R18* và *R19* và các địa chỉ riêng trong vùng *R* của *N* địa chỉ liên tiếp trong đó tất cả các địa chỉ đều phải được đặt tên.

Regional Administrative Radio Conference Hội nghị quản trị vô tuyến vùng, tổ chức RARC Trong truyền thông, tổ chức phân bố tần số của một vùng trên thế giới. So sánh với World Administrative Radio Conference.

regional center *trung tâm vùng* Đài điện thoại ở xa có cấp cao nhất trong định tuyến các cuộc gọi điện thoại; có 12 đài như thế ở Mỹ và Canada.

region fill *điền miền* Trong đồ họa máy tính, kỹ thuật điền một miền xác định trên màn hình bằng màu, mẫu vẽ chọn lọc hoặc một thuộc tính khác.

region generation *tạo vùng* Trong kỹ thuật video, phương pháp phủ xác định diện tích phủ tách khỏi nội dung hình ảnh. *Xem overlay.*

region growing *nuôi vùng* *Xem blob growing.*

register *sắp cân; thanh ghi; bộ ghi*
1. Trong in ấn, sắp cân là định vị chính xác hình ảnh đặc biệt khi in màu này lên màu khác. 2. Trong tin học, thanh ghi là cơ cấu nhớ, thường tốc độ cao, và có độ dài xác định có giới hạn (ví dụ, một byte, một từ); dùng cho các mục đích riêng (ví dụ, các phép toán số học). 3. Bộ ghi là phần của hệ điện thoại chuyển mạch tự động thu và nhớ các xung quay số điều khiển các thao tác tiếp theo cần thiết trong thiết lập một đường nối điện thoại.

register capacity *dung lượng thanh ghi* Các giới hạn trên và dưới của các số mà có thể được xử lý trong thanh ghi. Tức là tổng số bit hoặc byte mà thanh ghi trong máy vi tính có thể lưu giữ.

register circuit *mạch thanh ghi* Mạch chuyển mạch với các phần tử nhớ mà có thể nhớ từ vài bit tới triệu bit thông tin mã hóa; khi cần thông tin có thể được lấy từ mạch trong cùng mã như đầu nhập, hoặc trong một mã khác.

registered design *thiết kế có đăng ký* Các đặc điểm về hình dạng, cấu hình, hình mẫu hoặc trang trí áp dụng cho một mặt hàng làm theo một quá trình hoặc phương tiện công nghiệp, vốn đã được đăng ký với tài liệu làm căn cứ thích đáng.

register insertion *xen thanh ghi*

Trong truyền thông dữ liệu, chỉ một kỹ thuật trong đó thông báo cần truyền, trong mạng cục bộ, đầu tiên được nạp vào thanh ghi dịch chuyển. Vòng lặp mạng bị ngắt và thanh ghi dịch chuyển được xen vào hoặc khi nó rời hoặc vào điểm giữa hai thông báo kế cận nhau. Thông báo cần gửi sau đó được dịch chuyển sang mạng. Bất kỳ thông báo nào tới vào lúc đó cũng được dịch chuyển vào thanh ghi sau thông báo đã truyền. *Số sánh với control token, daisy chain, message slot. Xem local area network.*

register length *độ dài thanh ghi* Số các chữ số, ký tự hoặc bit mà thanh ghi có thể lưu giữ.

register-level compatibility *tính tương thích mức thanh ghi* Tính chất của các thành phần phần cứng vốn tương thích hoàn toàn, có các thanh ghi với cùng kiểu, kích thước và tên.

register marks *đấu sắp cân* Trong in ấn, các dấu bên ngoài vùng công việc của tờ in đã tinh chỉnh dùng để đảm bảo sắp cân chính xác. *Xem register.*



register marks: *đấu sắp cân.*

register-sender *bộ ghi phát* Thiết bị tạo ra và nhận dạng các tín hiệu giám sát để thực hiện nối với một thiết bị chuyển mạch.

register variable *biến thanh ghi* Biến trong một chương trình máy tính mà được gán cho một thanh ghi ở bộ xử lý trung tâm thay cho một vị trí trong bộ nhớ chính.

registration *sắp cân* *Xem register.*

registration mark *đấu sắp cân* Xem register marks.

regression analysis *phân tích hồi quy* Trong thống kê, phép phân tích mức độ mà những thay đổi của biến độc lập ảnh hưởng tới biến phụ thuộc (biến có giá trị phụ thuộc vào giá trị của biến khác).

regular 8 *phim regular 8 mm* Trong điện ảnh, phim 8 mm với 40 khung ảnh mỗi fot. Các lỗ đục có cùng kích thước như phim 16 mm và mỗi đường khung ảnh có một lỗ đục.

regular expression *biểu thức chính quy* Mô tả hình thức của một ngôn ngữ khả chấp bởi một máy tự động hữu hạn hoặc đối với biến diễn của một mạch chuyển mạch tuần tự.

regulation *khoảng điều chỉnh* Hiệu giữa các độ sụt áp đèn cực đại và cực tiểu bên trong một khoảng xác định của dòng anot trong đèn khí.

regulatory agency *cục điều chỉnh cước* Trong truyền thông dữ liệu, cục điều chỉnh cước phí truyền thông chuyên dụng và chung. Xem common carrier, specialized common carrier, tariff.

reimbursed time *thời gian bồi hoàn* Thời gian máy cho cơ quan, hãng hoặc tổ chức khác thuê trên cơ sở bồi hoàn hoặc tương hồ.

Reinartz crystal oscillator *bộ dao động tinh thể Reinartz* Bộ dao động đèn chân không điều khiển bằng tinh thể trong đó dòng tinh thể được giữ thấp bằng cách đặt mạch cộng hưởng ở đầu ra catot điều hưởng tới nửa tần số tinh thể; sự tái sinh cuối cùng ở tần số tinh thể cải tiến được hiệu suất mà không gây mối nguy dao động không điều khiển được ở các tần số khác.

reinitialize *khởi động lại* Đưa chương trình máy tính trở về điều kiện của nó lúc

bắt đầu xử lý, do đó không còn lại gì từ những sự thực hiện trước đó của chương trình.

reinsertter *bộ phục hồi* Xem direct-current restorer.

reinsertion of carrier *phục hồi sóng mang* Tồ hợp tín hiệu sóng mang tạo ra cục bộ trong máy thu với tín hiệu tới kiểu sóng mang bị triệt.

rejector *bộ loại trừ* Xem trap.

rejector circuit *mạch loại trừ* Xem band-stop filter.

relation *quan hệ, hệ thức* Trong các cơ sở dữ liệu, tập phẳng. Trong cơ sở dữ liệu quan hệ, dữ liệu được nhớ như các thực thể, và các thuộc tính của những thực thể đó trong các mảng hai chiều (ví dụ, một quan hệ) có thể bao gồm tên cán bộ, số hiệu của cán bộ, cơ quan và lương. Xem flat file, relational database.

relational algebra *đại số quan hệ* Trong các cơ sở dữ liệu, ngôn ngữ vốn cung cấp tập hợp các toán tử để điều khiển các quan hệ trong cơ sở dữ liệu quan hệ (ví dụ, nếu có hai quan hệ R1 (số hiệu của nhân viên, cơ quan của nhân viên) và R2 (số hiệu của nhân viên, dự án) và người sử dụng được đòi hỏi phải biết những cơ quan nào liên quan tới dự án đã cho, thì có thể xác định được tập hợp các phép toán (thao tác) và quan hệ hình thành bao gồm bảng các cơ quan liên quan tới dự án). So sánh với relational calculus. Xem join, projection, relational database.

relational algebraic language *ngôn ngữ đại số quan hệ* Ngôn ngữ thủ tục bậc thấp để thực hiện các phép toán đại số cơ bản ở một cơ sở dữ liệu của các quan hệ.

relational calculus *phép tính quan hệ* Trong các cơ sở dữ liệu, ngôn ngữ trong đó người sử dụng chỉ rõ tập hợp các kết quả

cần tìm từ thao tác dữ liệu trong cơ sở dữ liệu quan hệ. Phép tính quan hệ cung cấp ký hiệu toán không mập mờ có động cho các câu lệnh, như lấy hai quan hệ (số hiệu của nhân viên, dự án) và (số hiệu nhân viên, cơ quan) và tạo ra quan hệ (cơ quan) đối với dự án = DYNAMO. Kết quả có thể là danh sách các cơ quan có các nhân viên đang làm dự án DYNAMO. Sự khác nhau giữa đại số quan hệ và phép tính quan hệ là đại số quan hệ chỉ rõ các tác động cần thực hiện còn phép tính quan hệ chỉ rõ bản chất của kết quả cần thiết. *So sánh với relational algebra. Xem relational database.*

relational calculus language ngôn ngữ tính toán quan hệ Ngôn ngữ phi thủ tục bậc cao để làm việc ở cơ sở dữ liệu quan hệ, chứa các câu lệnh mà có thể được ánh xạ lên các phép toán đại số cơ bản trong cơ sở dữ liệu.

relational capability khả năng quan hệ Tính chất của hai hoặc nhiều tập dữ liệu mà có thể được kết hợp với nhau để xem xét, soạn thảo hoặc tạo ra các báo cáo.

relational database cơ sở dữ liệu quan hệ Trong các cơ sở dữ liệu, cơ sở dữ liệu trong đó các tệp riêng lẻ, các quan hệ đã đặt tên, trữ dữ liệu dưới dạng các tệp phẳng hoặc các bảng. Giới hạn đối với dạng của các bảng đó như sau:

(a) Bên trong hệ thống quan hệ, bảng chỉ được chứa một loại bản ghi. Mỗi bản ghi có một số cố định các trường, tất cả chúng đều được đặt tên tường minh.

(b) Các trường bên trong bảng đều phân biệt rõ ràng và không được phép có các nhóm lặp lại.

(c) Không có các bản ghi lặp lại.

(d) Không có dãy bản ghi định trước.

Xử lý dữ liệu bao hàm các thao tác đối với toàn bộ các bảng hoặc các quan hệ chứ không phải đối với những bản ghi riêng lẻ

bên trong một bảng. Kết quả của xử lý như vậy là những bảng mới. Bảng có hình chữ nhật, do đó tất cả các mục nhập phải chứa dữ liệu và không có các nhóm lặp lại. Nếu một bản ghi phải chứa lịch sử nhân viên và phải ghi con số hiển thiên các của đào tạo dự kiến thì phải xây dựng một bảng tách riêng. Bảng này có thể chứa, chẳng hạn, bốn trường: số hiệu nhân viên, tên của đào tạo, ngày tháng bắt đầu và kết quả. Như vậy con số biến thiên các của dự kiến phải được điều tiết bởi con số biến thiên các mục nhập trong quan hệ "của đào tạo".

Mọi giá trị trong cột đã cho liên quan tới cùng một lớp thuộc tính của các mục nhập. Những giá trị này phải được rút ra từ miền các giá trị khả dĩ nào đó (ví dụ, ngày tháng). Các phép toán cơ bản trên cơ sở dữ liệu quan hệ là lựa chọn, chiếu, kết nối và chia; tuy nhiên, phép chia không được dùng thường xuyên lắm. Phép lựa chọn tạo ra bảng mới chứa cùng số cột như quan hệ ban đầu song các hàng sẽ chứa những hàng của quan hệ ban đầu vốn thỏa mãn một số chuẩn cứ xác định. Ví dụ, nếu bảng cung cấp các chi tiết về bán hàng và người bán hàng thì lựa chọn có thể dựa trên cơ sở các cuộc bán hàng lớn hơn 2.000.

Phép chiếu trên bảng chỉ rõ các cột phải lựa chọn. Như vậy, bảng tạo thành chỉ chứa tập hợp con của các cột trong bảng ban đầu. Sở dĩ như vậy là vì không được phép có các bản ghi lặp trong cơ sở dữ liệu quan hệ và nếu hai hàng chỉ khác nhau ở các cột bị xóa bởi phép chiếu thì chỉ có một bản ghi được chuyển tiếp sang quan hệ mới.

Phép kết nối kết hợp thông tin từ hai hoặc nhiều bảng. Trường chung trong hai bảng được sử dụng như cơ sở kết hợp và các bản ghi với các giá trị bằng nhau trong trường chung được ghép nối trong quan hệ tạo thành.

Cần phải xem xét thận trọng nội dung của các quan hệ và các quan hệ vốn có giữa các thuộc tính của một bản ghi, gộp thông tin đưa thừa vào bản ghi có thể dẫn tới nhiều vấn đề và quá trình chuẩn hóa là cần bản trong xây dựng cơ sở dữ liệu quan hệ. *Xem* attribute, division, domain, field, flat file, join, normal forms, projection, record, relation, relational algebra, relational calculus, selectica. *Đồng nghĩa với* relational system.

relational data structure *cấu trúc dữ liệu quan hệ* Kiểu cấu trúc dữ liệu trong đó dữ liệu được biểu diễn như các hàng mà trong bảng không có mục nhập nào chứa hơn một giá trị.

relational expression *biểu thức quan hệ* Một biểu thức sử dụng toán tử quan hệ như "nhỏ hơn" hoặc "lớn hơn" để so sánh hai hoặc nhiều biểu thức.

relationally complete *quan hệ đầy đủ, đầy đủ về quan hệ* Tính chất của một ngôn ngữ lập trình tạo ra kết cấu của mọi quan hệ có thể rút ra được từ một tập hợp nào đó của các quan hệ cơ sở bằng cách áp dụng các phép toán đại số cơ bản.

relational model *mô hình quan hệ* Mô hình dữ liệu trong đó dữ liệu được tổ chức theo các quan hệ (bảng). Đó là mô hình cài đặt trong phần lớn các hệ quản lý cơ sở dữ liệu hiện đại.

relational operator *toán tử quan hệ* Trong toán học, ký hiệu dùng để so sánh hai giá trị (ví dụ, > có nghĩa là lớn hơn).

relational spreadsheet *bảng tính quan hệ* Bảng tính mà dữ liệu của nó được nhớ trong một cơ sở dữ liệu trung tâm và được sao từ cơ sở dữ liệu vào bảng tính khi bảng tính được gọi.

relational structure *cấu trúc quan hệ* Sự tổ chức bản ghi (chiều) dùng trong cài đặt mô hình quan hệ.

relational system *hệ quan hệ, cơ sở dữ liệu quan hệ* *Xem* relational database.

relationship *liên hệ* Trong cơ sở dữ liệu, mệnh đề liên kết hai thực thể (ví dụ, nếu cơ sở dữ liệu nhân sự có các thực thể — nhân viên và cơ quan — thì "làm việc ở" có thể là liên hệ liên kết những thực thể đó). *So sánh với* attribute, entity. *Xem* relational database.

relative address *địa chỉ tương đối* Trong lập trình, địa chỉ xác định bởi liên hệ của nó với địa chỉ cơ sở đã cho. *So sánh với* absolute address. *Xem* address, addressing mode. *Đồng nghĩa với* displacement, indirect address.

relative attenuation *độ suy giảm tương đối* Tỷ số điện áp ra đỉnh của một bộ lọc điện trên điện áp ở tần số đang xét.

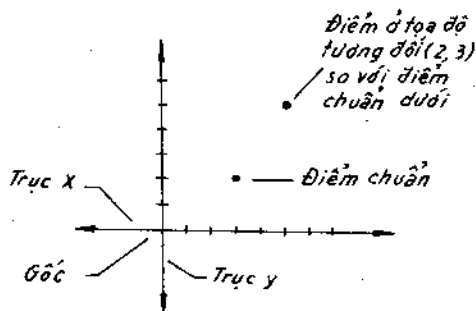
relative bandwidth *dải thông tương đối* Đối với bộ lọc điện, tỷ số dải thông đang được xét trên dải thông chuẩn xác định, như dải thông giữa các tần số mà tại đó có độ suy giảm 3 deciben.

relative byte address *địa chỉ byte tương đối* Địa chỉ tương đối biểu thị như số byte từ một điểm chuẩn tới địa chỉ cần thiết.

relative coding *mã tương đối* Dạng lập trình máy tính trong đó phần địa chỉ của lệnh cho biết không phải địa chỉ muốn có mà là hiệu giữa vị trí của lệnh và địa chỉ muốn có.

relative coordinates *tọa độ tương đối* Tọa độ định nghĩa theo khoảng cách của chúng từ một khởi điểm đã cho, chứ không phải từ gốc tọa độ (giao điểm của hai trục) như tọa độ tuyệt đối.

relative data *dữ liệu tương đối* Trong đồ họa máy tính, các giá trị xác định dịch chuyển từ các tọa độ thực trong không gian hiển thị.



relative coordinates: tọa độ tương đối.

relative error sai số tương đối Trong toán học, tỷ số của sai số tuyệt đối của đại lượng trên giá trị thực, đúng hoặc danh định theo lý thuyết của nó.

relative motion chuyển động tương đối Chuyển động của vật này khi quan sát từ vật khác. Chuyển động của vật A nhìn từ vật B là đảo của chuyển động của vật B khi quan sát từ vật A. Hiệu ứng này có thể được khai thác trong điện ảnh nhờ thay chuyển động của vật bằng chuyển động của camera.

relative movement chuyển động tương đối Xem relative motion.

relative pointing device thiết bị trỏ tương đối Thiết bị điều khiển con chạy, như chuột hoặc bóng xoay, trong đó chuyển động của con chạy trên màn hình được liên kết với chuyển động của thiết bị chứ không phải với vị trí của thiết bị.

relative response đáp tuyến tương đối Ở một bộ chuyển đổi, lượng vượt quá (tính bằng dexiben) của đáp tuyến trong một điều kiện riêng nào đó so với đáp tuyến trong điều kiện chuẩn.

relative triple precision độ rô bội ba tương đối Số chữ số của một đại lượng được giữ lại nhiều gấp ba lần so với bình

thường máy tính xử lý; ví dụ, máy tính mà từ cơ bản gồm 10 chữ số thập phân được gọi để xử lý các đại lượng 30 chữ số thập phân.

relative vector vector tương đối Trong đồ họa máy tính, vector mà các điểm đầu cuối của nó được cho trong tọa độ tương đối.

relaxation circuit mạch tích thoát Cách bố trí mạch thường gồm các đèn chân không, điện kháng và điện trở, có hai trạng thái hoặc điều kiện mà một, cả hai hoặc không điều kiện nào có thể ổn định.

relaxation inverter bộ biến đổi tích thoát Bộ biến đổi sử dụng mạch dao động tích thoát để biến đổi công suất dòng một chiều thành công suất dòng xoay chiều.

relaxation oscillator bộ dao động tích thoát Bộ dao động mà tần số cơ bản của nó được xác định bởi thời gian nạp hoặc phóng một tụ hoặc cuộn dây thông qua một cái điện trở, tạo ra các dạng sóng mà có thể là hình chữ nhật hoặc răng cưa.

relay hệ chuyển tiếp; role 1. Trong truyền thông, hệ chuyển tiếp là hệ vi ba hoặc hệ vô tuyến khác dùng để chuyển tiếp một tín hiệu từ đường liên kết truyền thông này sang đường liên kết truyền thông khác. 2. Role là dụng cụ hoạt động được bằng sự thay đổi điều kiện ở một mạch điện và dùng để đóng hoặc ngắt một hoặc nhiều đường nối trong cùng mạch điện hoặc mạch điện khác. *Đồng nghĩa với electric relay.*

relay center trung tâm chuyển tiếp Trung tâm chuyển mạch trong đó các thông báo được tự động định tuyến theo dữ liệu chứa trong bản thân thông báo.

relay station đài chuyển tiếp Xem repeater station.

relay system hệ chuyển tiếp vô tuyến; hệ thống role 1. Hệ chuyển tiếp vô tuyến, xem radio relay system. 2. Hệ thống role là

thiết bị quay số chuyển mạch không sử dụng các chuyển mạch cơ mà cấu thành chủ yếu từ các role.

release bản, phiên bản//giải phóng

1. Với tư cách là danh từ, bản là biến thể đặc biệt của một bộ phận phần mềm, thường hay gắn với biến thể gần nhất (như ở "bản mới nhất"). 2. Với tư cách động từ, đối với một chương trình ứng dụng, giải phóng là từ bỏ điều khiển khỏi bộ nhớ, một thiết bị hoặc tài nguyên hệ thống khác, do đó "giải phóng" nó cho hệ điều hành.

reliability độ tin cậy Khả năng hệ máy tính hoặc thiết bị tiếp tục hoạt động trong một khoảng thời gian và trong những điều kiện xác định.

relief printing in nổi Xem letterpress.

relieving anode anot trợ giúp Đối với đèn vùng catot, anot phụ tạo ra đường dẫn thay thế để giảm dòng tới điện cực khác.

reloadable control storage bộ nhớ điều khiển tái khả nạp Bộ nhớ điều khiển cấu thành từ những từ điều khiển đơn vị cần cho dồn kênh.

relocatable address địa chỉ tái định vị được Trong lập trình, địa chỉ (tham chiếu vị trí bộ nhớ) có thể được điều chỉnh để phản ánh phần thực của bộ nhớ mà chương trình được tải vào để thực hiện.

relocatable code mã tái định vị được Mã do bộ hợp dịch hoặc bộ biên dịch tạo ra và trong đó mọi tham chiếu bộ nhớ cần tái định vị đều hoặc được đánh dấu riêng hoặc là so với đọc bộ đếm chương trình hiện thời.

relocatable emulator bộ mô phỏng tái định vị được Bộ mô phỏng không đòi hỏi máy độc lập mà thực hiện trong môi trường đa lập trình.

relocatable program chương trình tái định vị được Chương trình được mã hóa theo cách sao cho nó có thể được định

vị và thực hiện ở bất kỳ phần nào của bộ nhớ.

relocate tái định vị Thiết lập hoặc thay đổi vị trí của một thường trình của chương trình trong khi điều chỉnh hoặc sửa đổi các tham chiếu địa chỉ bên trong các lệnh để chỉ báo chính xác các vị trí mới, nhằm sử dụng các tài nguyên nhớ một cách linh hoạt và hiệu quả.

relocating loader bộ nạp tái định vị Bộ nạp trong đó một số trong các địa chỉ trong chương trình cần nạp được biểu thị so với khởi đầu chương trình chứ không phải dưới dạng tuyệt đối.

relocation hardware phần cứng tái định vị Thiết bị trong hệ đa lập trình cho phép chương trình máy tính chạy ở bất kỳ không gian khả dụng nào trong bộ nhớ.

relocation register thanh ghi tái định vị Phần tử phần cứng chứa một hằng số bổ sung vào địa chỉ của mỗi vị trí nhớ trong một chương trình máy tính chạy trong hệ đa lập trình, như được xác định bởi vị trí của vùng trong bộ nhớ gán cho chương trình.

remark chú thích Xem comment; REM statement.

remedial maintenance bảo trì sửa chữa Xem corrective maintenance.

remember condition điều kiện nhớ Điều kiện của mạch bập bênh trong đó không xảy ra sự thay đổi giữa một trạng thái trong nào đó và trạng thái tiếp theo.

remodulator bộ tái điều biến Mạch biến đổi điều biến thành điều biến dịch tần âm tần để truyền các tín hiệu fax qua kênh vô tuyến tần số tiếng nói. Đồng nghĩa với converter.

remote ở xa, từ xa Không ở lân cận trực tiếp. Tính từ dùng để mô tả máy tính hoặc thiết bị khác nằm ở chỗ khác (phòng, nhà hoặc thành phố khác) vốn có thể truy

nhập được thông qua một loại cáp hoặc liên kết truyền thông nào đó.

remote access truy nhập từ xa Khả năng truy nhập vào một hệ máy tính từ một vị trí ở xa nào đó.

remote batch computing tính toán lô từ xa Sự chạy các chương trình, thường trong những giờ không quan trọng, hoặc bất cứ ở đâu các nhu cầu tính toán thời gian thực hoặc phân chia thời gian giảm đủ để cho phép chạy các chương trình ít cấp bách hơn.

remote batch processing xử lý lô từ xa Xử lý lô trong đó thiết bị nhập nằm ở xa thiết bị chính và truy nhập máy tính thông qua đường truyền thông.

remote calculator dụng cụ tính từ xa Thiết bị bàn phím mà có thể được nối với bộ xử lý trung tâm của máy tính ở xa qua một kênh điện thoại thông thường, cho phép người sử dụng giới thiệu các chương trình với máy tính.

remote communications truyền thông từ xa Tương tác với máy tính ở xa thông qua mạng điện thoại hoặc đường truyền thông khác.

remote communications software phần mềm truyền thông từ xa Phần mềm cho phép máy vi tính điều khiển hoặc sao chép thao tác của một máy vi tính khác ở một vị trí ở xa, có sử dụng hệ điện thoại tiêu chuẩn.

remote computing system hệ tính toán từ xa Hệ xử lý dữ liệu có các terminal ở xa bộ xử lý trung tâm mà từ đó người sử dụng có thể giao tiếp với bộ xử lý trung tâm và biên dịch, gỡ rối, thử và thực hiện các chương trình.

remote computing system exchange tổng đài hệ tính toán từ xa Thiết bị xử lý truyền thông giữa bộ xử lý trung tâm và các console ở xa của một hệ máy tính ở

xa và cho phép nhiều console ở xa hoạt động đồng thời mà không gây trở ngại cho nhau.

remote computing system language ngôn ngữ hệ tính toán từ xa Ngôn ngữ máy tính dùng cho truyền thông giữa bộ xử lý trung tâm và các console ở xa của một hệ máy tính ở xa, nói chung bao gồm một ngôn ngữ hướng thủ tục như FORTRAN, nhưng cũng chứa các câu lệnh làm việc, như các lệnh gỡ rối hoặc thực hiện các chương trình.

remote computing system log nhật ký hệ tính toán từ xa Bản ghi các khối dữ liệu đã truyền và tần số của những kiểu biến cố khác nhau trong hoạt động của console ở xa ở một hệ tính toán từ xa.

remote console console từ xa Terminal trong hệ tính toán từ xa có các thiết bị để truyền thông với, và sử dụng điều khiển qua, bộ xử lý trung tâm và có thể có các thiết bị để đọc và đọc các bìa hoặc băng giấy, một trong những loại khác nhau của thiết bị hiển thị, máy in và thiết bị bàn phím để truyền thông trực tiếp với bộ xử lý trung tâm.

remote-cutoff tube đèn điểm cắt xa
Xem variable-mu tube.

remote data station trạm dữ liệu từ xa Terminal trong hệ xử lý dữ liệu tại đó dữ liệu có thể được gửi tới hoặc nhận từ một máy tính trung tâm qua các mạch điện thoại hoặc điện báo, nhưng không sử dụng điều khiển làm việc trực tiếp qua máy tính trung tâm. Đồng nghĩa với remote data terminal.

remote data terminal terminal dữ liệu từ xa Xem remote data station.

remote debugging gỡ rối từ xa; thử từ xa 1.Gỡ rối từ xa là sự thử và hiệu chỉnh các chương trình máy tính ở một console ở xa của hệ tính toán từ xa. 2.Thử từ xa, xem remote testing.

remote indicator *bộ chỉ báo từ xa; bộ chuyển tiếp chỉ báo* 1.Bộ chỉ báo từ xa là bộ chỉ báo nằm ở cách xa phần tử cảm biến thu thập dữ liệu, với dữ liệu được truyền tới bộ chỉ báo bằng cơ, điện qua dây dẫn, hoặc nhờ sóng ánh sáng, vô tuyến hoặc âm thanh. 2.Bộ chuyển tiếp chỉ báo, *xem* repeater.

remote inquiry *hỏi từ xa* Sự hỏi nội dung của bộ nhớ thiết bị xử lý dữ liệu tự động từ một thiết bị nằm cách xa nơi đặt bộ nhớ.

remote job entry *nhập job từ xa, RJE* Sự đệ trình các job cho một máy tính trung tâm từ một vị trí cách xa ít nhất vài trăm mét và đôi khi cách xa máy tính nhiều kilomet, đòi hỏi sử dụng điện thoại hoặc tuyến truyền thông công cộng khác.

remote pickup *thu chuyển từ xa* Sự bắt chương trình vô tuyến hoặc truyền hình ở một vị trí xa và truyền nó về studio hoặc máy phát qua đường hữu tuyến hoặc đường vô tuyến vi ba hoặc sóng ngắn.

remote plan position indicator *bộ chỉ báo sơ đồ mục tiêu từ xa* *Xem* plan position indicator repeater.

remote subscriber *thuê bao từ xa* Thuê bao tới mạng không có truy nhập trực tiếp với trung tâm chuyển mạch, nhưng có truy nhập tới mạch thông qua một phương tiện như trung tâm thông báo cơ sở.

remote terminal *terminal từ xa, thiết bị đầu cuối từ xa* Terminal máy tính nằm xa bộ xử lý trung tâm của hệ xử lý dữ liệu, ở vị trí thuận tiện cho người sử dụng hệ thống. *Đồng nghĩa với* exchangeable disk.

remote testing *thử từ xa* Phương pháp thử và hiệu chỉnh các chương trình máy tính; người lập trình không tới trung tâm máy tính nhưng cung cấp các chỉ thị chi tiết mà nhân viên máy tính cần được thực hiện

cùng với các chương trình và dữ liệu thử có liên quan. *Đồng nghĩa với* remote debugging.

removable disk *đĩa tháo lắp được* Đĩa có thể tháo ra được khỏi ổ đĩa. Đĩa mềm là tháo lắp được, còn đĩa cứng thì không.

removable medium *phương tiện tháo lắp được* Phương tiện nhớ dữ liệu như băng từ hoặc đĩa mềm mà có thể thực sự tháo ra khỏi ổ đĩa đọc và ghi nó.

removable plugboard *tấm mạch phích cắm tháo gỡ được* *Xem* detachable plugboard.

REM statement *câu lệnh REM* Câu lệnh trong một chương trình máy tính gồm các chú thích hoặc chú giải giải thích chương trình và không chứa mã khả thi.

rendering *thể hiện ảnh màu* Tạo ra ảnh chứa các mô hình hình học, sử dụng màu và tô màu dần để tạo cho ảnh có đáng vẻ thực.

repaginate *đánh lại số trang* Tính toán lại các ngắt trang trong một tài liệu.

repeat counter *bộ đếm lặp* Bộ đếm vòng lặp; thông thường là thanh ghi chứa một số thể hiện một quá trình lặp đã được thực hiện hoặc phải được thực hiện nhiều lần.

repeater *bộ chuyển tiếp, bộ lặp lại tăng cường; bộ chuyển tiếp chỉ báo* 1.Bộ lặp lại tăng cường hay bộ chuyển tiếp là bộ khuếch đại hoặc thiết bị khác nhận các tín hiệu yếu và cung cấp các tín hiệu tương ứng mạnh hơn có hoặc không tái tạo dạng của các dạng sóng; có thể có bộ lặp lại tăng cường một đường hoặc bộ lặp lại tăng cường hai đường. *Đồng nghĩa với* regenerator. 2.Bộ chuyển tiếp chỉ báo là bộ chỉ báo cho thấy cùng thông tin như thông tin hiển thị trên bộ chỉ báo chính. *Đồng nghĩa với* remote indicator.

repeater jammer *máy gây rối chuyển tiếp* Máy gây rối chặn tín hiệu radar của đối phương và phát lại tín hiệu sau khi sửa đổi nó để gộp vào các dữ liệu sai về góc phương vị, cự ly hoặc số mục tiêu.

repeater station *đài chuyển tiếp* Đài chứa một hoặc nhiều bộ chuyển tiếp. *Đồng nghĩa với* relay station.

repeat key *phím lặp* Phím trên một số bàn phím máy tính mà khi được nhấn đồng thời với phím ký tự sẽ gây ra sự in lặp hoặc tạo ra ký tự lặp cho tới khi nhả một trong các phím.

repeat operator *toán tử lặp* Giá lệnh sử dụng hai đối số, số đếm p và số gia n ; từ ngay sau lệnh được lặp lại p lần, với các giá trị $0, n, 2n, \dots, (p - 1)n$ bổ sung vào các từ kế tiếp.

repeat point *điểm lặp* Xem double-spot running.

repeller *bộ phản xạ* Điện cực mà chức năng chính của nó là đảo ngược chiều của dòng electron trong đèn điện tử. *Đồng nghĩa với* reflector.

reperforator *bộ đục băng* Xem tape reperforator.

reperforator switching center *trung tâm chuyển mạch đục lỗ* Trung tâm chuyển tiếp thông báo trong đó các thông báo tới được nhận trên máy đục lỗ vốn đục hàng nhớ mà nhờ đó thông báo được truyền lại tới mạch đi đúng.

reperforator/transmitter *máy đục/máy phát băng* Máy đục băng và máy phát băng làm việc độc lập trong hệ máy điện báo in chữ; dùng trong chuyển tiếp để thiết lập sự tương thích giữa các tốc độ thu và truyền khác nhau và trong sắp hàng tạm thời.

repetition equivalent *đương lượng lặp lại* Trong mạng điện thoại khép kín, số đo cấp độ truyền mà các thuê bao mạng

phải trải qua; nó bao gồm các tác dụng tổ hợp của âm lượng, độ méo, tiếng ồn và tất cả những phản ứng và những sử dụng khác của thuê bao.

repetition frequency *tần số lặp* Xem repetition rate.

repetition instruction *lệnh lặp* Lệnh khiến cho một hoặc nhiều lệnh khác phải lặp lại với một số lần xác định, thường với sự sửa đổi địa chỉ có hệ thống xuất hiện giữa các lần lặp.

repetition rate *tốc độ lặp* Tốc độ mà các tín hiệu lặp được radar tạo ra hoặc truyền đi. *Đồng nghĩa với* recurrence rate, repetition frequency.

repetitive addressing *địa chỉ hóa lặp* Hệ dùng trong một số máy tính mà ở đó trong một số điều kiện, một lệnh được ghi mà không cần cho địa chỉ của toán hạng và địa chỉ toán hạng tự động là địa chỉ của vị trí mà lệnh cuối cùng trước đó đã lập ra.

repetitive analog computer *máy tính tương tự lặp* Máy tính tương tự thực hiện lặp đi lặp lại việc giải một bài toán với tốc độ nhanh (10 tới 60 lần một giây) trong khi thao tác viên có thể thay đổi các tham số trong bài toán.

repetitive statement *câu lệnh lặp* Câu lệnh trong một chương trình máy tính vốn được thực hiện lặp đi lặp lại một số lần xác định hoặc lâu chừng nào một điều kiện xác định vẫn còn đúng.

repetitive unit *thiết bị xuất hiện lại* Loại mạch xuất hiện nhiều hơn một lần trong máy tính.

replace *thay thế* Đặt dữ liệu mới vào thay cho dữ liệu khác, thường là sau khi tiến hành tìm kiếm dữ liệu cần thay thế.

replacement bit *bit thay thế* Xem reset bit.

reply *tín hiệu đáp* Tín hiệu tần số vô tuyến hoặc tổ hợp các tín hiệu do bộ phát

đáp truyền đi để đáp lại tín hiệu hỏi. *Đồng nghĩa với response.*

report báo cáo Tài liệu do hệ xử lý dữ liệu đưa ra, thông thường dưới dạng in. Các báo cáo chuẩn bị bằng máy tính và phần mềm thích hợp có thể bao gồm văn bản, đồ họa và biểu đồ.

report generator bộ sinh báo cáo, bộ soạn báo cáo Thường trình tạo ra một báo cáo xử lý dữ liệu đầy đủ, chỉ cho bản mô tả nội dung và khuôn cần thiết, cộng với một số thông tin liên quan tới tệp nhập. *Đồng nghĩa với report writer.*

reporting time interval khoảng thời gian báo cáo Thời gian để truyền dữ liệu hoặc báo cáo từ terminal gốc tới máy thu đầu cuối.

report program chương trình báo cáo Chương trình in ra bản phân tích một tệp các bản ghi, thường được sắp xếp bằng các khóa, mỗi bản phân tích hoặc tổng được tạo ra khi xảy ra sự đổi khóa.

report program generator bộ sinh chương trình báo cáo, RPG Ngôn ngữ lập trình phi thủ tục cung cấp phương pháp thuận tiện tạo ra rất nhiều loại báo cáo.

report writer bộ viết báo cáo Xem report generator.

repository kho chứa Tập hợp thông tin về hệ tính toán; một siêu tập hợp của từ điển dữ liệu.

representative calculating time thời gian tính toán đại diện Thời gian cần thiết để thực hiện một thao tác hoặc một chuỗi thao tác xác định.

reproduce head đầu tái tạo Xem playback head.

reproducer bộ tái tạo Máy đọc bìa đục lỗ vốn đọc một bìa đục lỗ và sao lại một phần hoặc toàn bộ nội dung của bìa đó bằng cách đục một bìa khác. *Đồng nghĩa với punched-card reproducer.*

reproducing unit thiết bị tái tạo Thiết bị điện cơ sao lại một tập bìa.

reproduction speed tốc độ tái tạo Vùng bản sao đã ghi được trên thời gian đơn vị trong truyền fax.

reprogrammable PROM PROM tái lập trình được Xem EPROM.

request/grant logic logic yêu cầu/cấp Hệ mạch logic mà trong thực tế lựa chọn đường ngắt với mức ưu tiên cao nhất.

request repeat system hệ yêu cầu lặp Hệ sử dụng mã phát hiện lỗi và được bố trí sao cho một tín hiệu được phát hiện như có lỗi sẽ tự khởi động yêu cầu phát lại.

Request To Send yêu cầu gửi Xem RTS.

required hyphen dấu nối cần Xem hyphen.

required space vùng cần thiết Xem protected space.

reradiation bức xạ thứ cấp Bức xạ không mong muốn của những tín hiệu sinh ra cục bộ trong máy thu vô tuyến, gây ra nhiễu hoặc dễ lộ vị trí của máy thu.

rering locked in gọi lại đóng Đặc điểm của mạch dây mềm vạn năng nhờ đó ở các đường dây từ bên được gọi hoặc bên gọi có thể gọi chuông lại điện thoại viên, khiến cho các đèn kiểm tra của mạch dây mềm vẫn sáng cho tới khi điện thoại viên trả lời.

rerun chạy lại, thực hiện lại; truyền lại 1. Trong tin học, chạy lại là chạy một chương trình hoặc một phần chương trình lại lần nữa trên máy tính; hoặc trở lại điều kiện ổn định trước đó, như khi nội dung của đĩa cứng được phục hồi từ bản sao dự phòng sau một lỗi phá hủy đĩa cứng. *Đồng nghĩa với rollback.* 2. Trong truyền thông, truyền lại là lặp lại buổi truyền đầy đủ.

rerun point *điểm chạy lại* Vị trí trong chương trình mà từ đó chương trình có thể được khởi động lại lần nữa sau khi dừng chạy máy tính.

rerun routine *thường trình chạy lại, thủ tục chạy lại* Thường trình được thiết kế để sử dụng sau trục trặc máy tính hoặc lỗi mã hóa hoặc điều hành để thiết lập lại thường trình từ điểm chạy lại cuối cùng trước đó.

rescue dump *xổ để cứu* Sự sao toàn bộ nội dung của bộ nhớ máy tính sang các thiết bị nhớ phụ, được thực hiện định kỳ trong khi chạy chương trình máy tính để trong trường hợp sự cố máy chương trình có thể được khôi phục lại ở điểm cuối cùng mà tại đó thao tác ấy được thực hiện.

reserve *dự trữ, dành trước* Gán các phần của một bộ nhớ máy tính và của thiết bị nhập/xuất và thiết bị nhớ cho một chương trình máy tính riêng trong hệ đa lập trình.

reserve accumulator *thanh chứa dự trữ* Thanh ghi nhớ phụ, nói chung dùng để chứa các kết quả trung gian của một tính toán mở rộng.

reserved character *ký tự dành riêng* Ký tự bàn phím có ý nghĩa đặc biệt đối với chương trình và thường không thể được dùng khi gán các tên cho các tệp, tài liệu và các công cụ khác do người dùng tạo ra như các macro. Các ký tự thường dành cho các áp dụng đặc biệt bao gồm dấu sao (*), dấu chéo xuôi (/), dấu chéo ngược (\), dấu hỏi chấm (?) và gạch đứng đứt nét (|).

reserved word *từ dành riêng* Từ mà không thể dùng trong một ngôn ngữ lập trình để biểu diễn một mục dữ liệu vì nó đã có một ý nghĩa riêng nào đó đối với bộ biên dịch hoặc chỉ có thể dùng trong một ngữ cảnh riêng. Các từ dành riêng thường bao gồm các từ dùng cho các câu lệnh điều khiển (IF, FOR, END), các khai báo dữ liệu, và những mục tương tự.

reset *xóa về zero, khởi động lại, reset*
Xem clear.

reset button *núm reset, núm khởi động lại* Cơ cấu khởi động lại máy tính mà không cần tắt nguồn của nó. Nhiều máy tương thích PC có một núm trên mặt tiền của thiết bị hệ thống dùng cho mục đích đó.

reset condition *điều kiện chỉnh về zero* Điều kiện của mạch bập bênh trong đó trạng thái bên trong của mạch bập bênh được điều chỉnh về zero.

reset cycle *chu trình khởi động lại* Sự trở lại giá trị ban đầu của bộ đếm chỉ số chu trình.

reset input *nhập khởi động lại* Tác động điều chỉnh về các điều kiện ban đầu của một bài toán sau khi chương trình đã chạy trên một máy tính tương tự.

reset mode *chế độ thiết lập lại* Pha hoạt động của máy tính tương tự trong đó điều kiện cần thiết ban đầu được nhập vào hệ thống và các bộ phận tính toán không hoạt động. Đồng nghĩa với initial condition mode.

reset pulse *xung thiết lập lại, xung reset* 1.Xung kích có xu hướng thiết lập lại một ô từ ở khu vực nhớ của máy tính số. 2.Xung dùng để đưa bộ đếm điện tử về zero hoặc vị trí xác định trước nào đó.

resettability *khả năng thiết lập lại* Khả năng của một phần tử điều hướng của một bộ dao động điều hướng lại bộ dao động về cùng tần số làm việc đối với cùng tập hợp các điều kiện đầu vào.

resident executive *bộ điều hành thường trực* Phần của chương trình điều hành (đôi khi gọi là hệ giám kiểm) mà thường xuyên được nhớ trong lõi. Đồng nghĩa với resident monitor.

resident font *phông chữ thường trực*
Xem internal font.

resident module *modun thường trực*
Xem resident routine.

resident monitor *bộ giám kiểm thường trực* Xem resident executive.

resident program *chương trình thường trực* Xem terminate-and-stay-resident program.

resident routine *thường trình thường trực, thủ tục thường trực* Thường trình máy tính được nhớ thường xuyên trong bộ nhớ, như bộ điều hành thường trực chẳng hạn. *Đồng nghĩa với* resident module.

residual current *dòng sót, dòng dư* Dòng điện chạy qua diot nhiệt điện từ khi không có điện áp anốt, do vận tốc của các electron phát ra bởi catot được nung.

residual error rate *tỷ lệ lỗi sót* Xem undetected error rate.

residual modulation *điều biến sót* Xem carrier noise.

residue check *kiểm tra phần dư* Xem modulo N check.

residue system *hệ phần dư* Hệ thống số trong đó mỗi vị trí chữ số tương ứng với một cơ số khác, tất cả các cặp cơ số đều là nguyên tố cùng nhau và giá trị của một chữ số với cơ số r đối với số nguyên A là bằng phần dư khi A được chia cho r .

resilience *tính bền lâu* Khả năng của phần mềm máy tính dùng được trong những khoảng thời gian dài.

resistance *điện trở* Khả năng ngăn cản (chống lại) dòng điện. Trừ chất siêu dẫn, tất cả các chất ít nhiều đều có điện trở. Các chất với điện trở rất thấp (như kim loại) dẫn điện tốt và được gọi là chất dẫn điện. Các chất với điện trở rất cao (như thủy tinh và cao su) dẫn điện kém và được gọi là chất không dẫn điện hoặc chất cách điện.

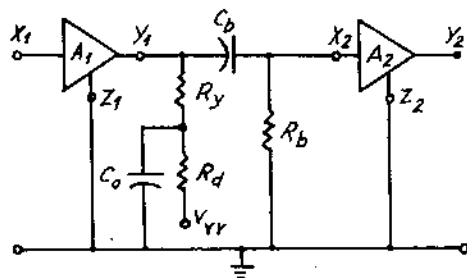
resistance-capacitance coupled amplifier *bộ khuếch đại ghép điện trở - điện dung* Bộ khuếch đại trong đó

tụ điện tạo ra đường cho các dòng tín hiệu từ một tầng tới tầng tiếp theo, với các điện trở mắc từ mỗi phía của tụ tới bộ nguồn hoặc đất; nó có thể khuếch đại các tín hiệu dòng xoay chiều nhưng không thể xử lý những thay đổi nhỏ ở dòng một chiều. *Đồng nghĩa với* R-C amplifier, R-C coupled amplifier, resistance-coupled amplifier.

resistance-capacitance network *mạng điện trở - điện dung, mạng R-C* Mạch chứa các điện trở và điện dung được bố trí theo cách đặc biệt để thực hiện một chức năng riêng.

resistance-capacitance oscillator *bộ dao động điện trở - điện dung, bộ dao động R-C* Bộ dao động trong đó tần số được xác định bởi các phần tử điện trở và điện dung.

resistance-coupled amplifier *bộ khuếch đại ghép điện trở* Xem resistance-capacitance coupled amplifier.



resistance-capacitance coupled amplifier. *bộ khuếch đại ghép điện trở - điện dung.* Sơ đồ mạch. Các tầng khuếch đại A_1 và A_2 có các đầu vào X_1 và X_2 và các đầu ra Y_1 và Y_2 . Y_1 được ghép với X_2 bằng tụ nghẹt C_b . Đối với bộ khuếch đại đèn chân không, Z_1 và Z_2 = catot của A_1 và A_2 . R_b = điện trở lưới rò; R_y = điện trở anốt; V_{yy} = điện áp nuôi anốt. Bộ lọc khử ghép R_d và C_d dùng để bù.

resistance coupling ghép điện trở Sự ghép trong đó các cái điện trở được sử dụng như các trở kháng đầu vào và đầu ra của các mạch được ghép; tụ ghép nối chung được dùng giữa các cái điện trở để chuyển tín hiệu từ một tầng đến tầng tiếp theo. *Đồng nghĩa với R-C coupling, resistance-capacitance coupling, resistive coupling.*

resistance noise tạp nhiễu điện trở, tiếng ồn nhiệt *Xem thermal noise.*

resistance strain gage biến dạng kế điện trở Biến dạng kế gồm một băng vật liệu được gắn với chi tiết đang thử và có điện trở thay đổi theo độ giãn và độ nén.

resistive coupling ghép điện trở *Xem resistance coupling.*

resistor cái điện trở Một thành phần mạch nhằm gây ra một điện trở xác định đối với dòng điện.

Dải màu



resistor: cái điện trở. Các dải màu cho biết điện trở tính theo om, cũng như dung sai (giới hạn sai số so với điện trở chỉ ra bằng các dải).

resistor-capacitor-transistor logic mạch logic điện trở - tụ - tranzito Mạch logic điện trở - tranzito có bổ sung các tụ mà được dùng để tăng cường tốc độ.

resistor termination đầu cuối điện trở Bộ đệm dẫn màng dây phủ và tiếp xúc với vùng điện trở màng dây.

resistor-transistor logic mạch logic điện trở - tranzito, RTL Một trong các

mạch logic đơn giản nhất, có một số cái điện trở, một tranzito và một diot.

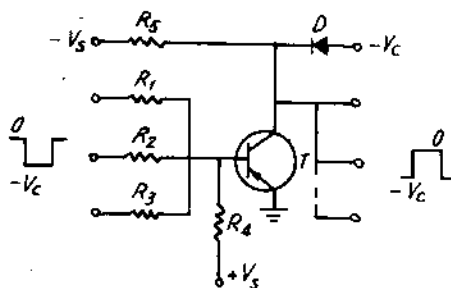
resnatron resnatron Tetrot chùm vi ba chứa các hốc cộng hưởng, dùng chủ yếu để tạo ra những lượng lớn công suất liên tục ở các tần số cao.

resolution độ phân giải 1. Trong truyền hình, số cực đại các dòng mà có thể phân biệt được trên màn hình ở khoảng cách bằng độ cao của đèn; con số này nằm trong khoảng từ 350 tới 400 đối với phần lớn các máy thu. 2. Đối với các monito máy tính, số điểm ảnh trên đơn vị đo (như inch hoặc xentimet) trên màn hình; thường chỉ tổng số điểm ảnh hiển thị theo chiều ngang và dọc.

resolution chart biểu đồ phân giải *Xem test pattern.*

resolution error lỗi do phân giải Lỗi của bộ tính toán tương tự xuất phát từ việc nó không có khả năng đáp ứng các thay đổi nhỏ hơn một độ lớn nào đó.

resolution factor hệ số phân giải Trong tìm kiếm thông tin, tỷ số thu được khi chia tổng số tài liệu tìm được (bất kể có thích hợp hay không với các nhu cầu của



resistor-transistor logic: mạch logic điện trở - tranzito. R_1, R_2, R_3 là các điện trở ghép mạch logic với các mạch logic trước đó. Với điện trở R_4 và điện áp nuôi dương $+V_B$ chúng tạo nên mạch của D là diot và T là tranzito. V_s = điện áp tín hiệu vào; V_c = điện áp colectơ; V_{out} = điện áp ra.

người sử dụng) cho tổng số tài liệu khả dụng trong tệp.

resolution wedge *nêm phân giải* Trên hình mẫu thử truyền hình, nhóm các dòng hội tụ từ từ dùng để đo độ phân giải.

resolver *bộ giải góc; bộ giải vectơ*

1. Bộ giải góc là selsyn hoặc thiết bị khác mà đầu vào của nó là vị trí góc của một đối tượng, như roto của máy điện, và đầu ra của nó là các tín hiệu điện, thường tỷ lệ với sin và cosin của một góc, và thường dưới dạng số; dùng để trao đổi giữa các tọa độ vuông góc và cực và trong các cơ cấu tự động để báo cáo hướng của các đối tượng được điều khiển. *Đồng nghĩa với* angular resolver. 2. Bộ giải vectơ là thiết bị nhận một đầu vào tương tự trị số vectơ đơn và tạo ra cho đầu ra những tín hiệu hoặc tương tự hoặc số tỷ lệ với hai hoặc ba thành phần vuông góc với vectơ. *Đồng nghĩa với* vector resolver.

resolving time *thời gian phân giải*

1. Ở các máy tính, khoảng thời gian được phép ngắn nhất giữa các xung khởi động cho hoạt động tin cậy của một ô nhị phân. 2. Khoảng thời gian cực tiểu giữa các biến cố mà có thể phát hiện được; ở đây thời gian phân giải liên quan tới một mạch điện tử, một thiết bị ghi cơ hoặc một ống đếm.

resonance transformer *biến áp cộng hưởng*

1. Biến áp điện áp cao trong đó mạch thứ cấp được điều hưởng tới tần số của nguồn công suất. 2. Máy gia tốc hạt tĩnh điện, dùng chủ yếu để gia tốc các electron, trong đó đầu nối ra điện áp cao dao động giữa các điện áp có độ lớn bằng nhau nhưng ngược dấu.

resonant gate transistor *tranzito cửa cộng hưởng*

Tranzito trường bề mặt kết hợp với một đầm chia vốn cộng hưởng ở một tần số riêng để cho độ phân biệt tần số

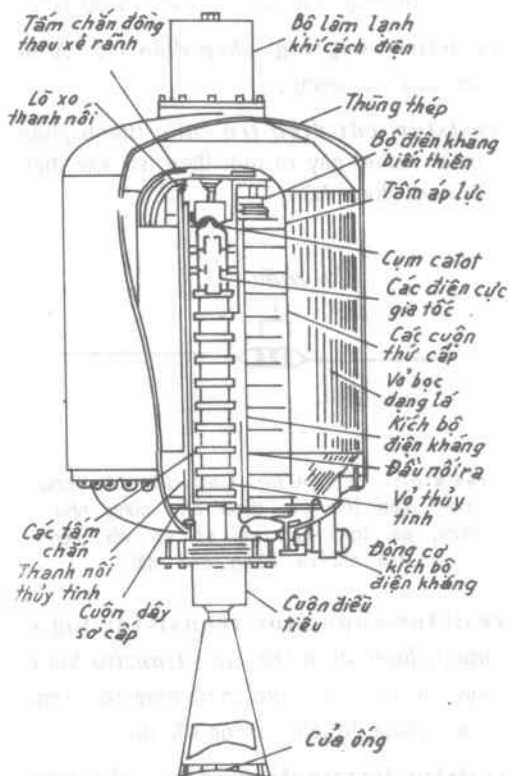
Q CAO

resonant-line oscillator *bộ dao động đường cộng hưởng*

Bộ dao động trong đó một hoặc nhiều đoạn đường truyền được sử dụng như các phần tử cộng hưởng.

resonant-line tuner *bộ điều hưởng đường cộng hưởng*

Bộ điều hưởng truyền hình trong đó các đường dây cộng hưởng được dùng để điều hưởng bộ khuếch đại anten tần số vô tuyến và các mạch dao động tần số vô tuyến; sự điều hưởng đạt được bằng cách dịch chuyển các tiếp xúc ngắn mạch làm thay đổi các độ dài điện của đường dây.



resonance transformer: *biến áp cộng hưởng.* Sơ đồ biến áp cộng hưởng 1 MeV dùng như máy gia tốc hạt tĩnh điện.

- resonant-mode power supply** *bộ nguồn chế độ cộng hưởng* Bộ nguồn điện tử trong đó các dạng sóng dòng và điện áp được tạo dạng hình sin nhờ một cuộn cảm và tụ nhỏ chèn vào đường dòng.
- resonator grid** *lưới bộ cộng hưởng* Lưới được gắn vào hốc cộng hưởng trong các đèn điều biến vận tốc để tạo ra sự ghép giữa bộ cộng hưởng và chùm electron.
- resource** *nguồn, tài nguyên* 1. Bất kỳ bộ phận nào của hệ máy tính hoặc mạng, như ổ đĩa, máy in hoặc bộ nhớ, mà có thể phân phối cho một chương trình hoặc quá trình trong khi nó chạy. 2. Ở một số kiểu lập trình, nguồn có thể được sử dụng bởi nhiều chương trình hoặc ở nhiều vị trí trong một chương trình. Ví dụ, các hộp thoại, các ảnh xạ bit và các phông chữ là các nguồn trong nhiều chương trình tạo cửa sổ. Việc sử dụng các nguồn cho phép thay đổi nhiều đặc điểm trong một chương trình mà không cần biên dịch lại chương trình từ mã nguồn.
- resource data** *dữ liệu nguồn* Các cấu trúc dữ liệu, các khuôn, các thủ tục định nghĩa, các trình con quản lý, các ảnh xạ biểu tượng v.v., gắn liền với một nguồn riêng như trình đơn cửa sổ hoặc hộp hội thoại.
- resource file** *tệp nguồn* Tập chứa dữ liệu nguồn và bản đồ nguồn vốn chỉ số hóa nó.
- resource fork** *chạc nguồn* Một trong hai chạc của tệp Apple Macintosh điển hình (chạc kia là chạc dữ liệu). Chạc nguồn của tệp chương trình chứa các mục thông tin tái sử dụng được mà chương trình có thể dùng trong khi thực hiện.
- resource ID** *ký hiệu nhận dạng nguồn, ID nguồn* Số liệu nhận dạng một nguồn riêng trong một kiểu nguồn đã cho trong hệ điều hành Macintosh.
- resource type** *kiểu nguồn* Một trong nhiều loại nguồn cấu trúc và thủ tục trong hệ điều hành Macintosh, như mã, phông chữ, cửa sổ, hộp hội thoại, khuôn, biểu tượng, mẫu, xâu, bộ điều vận, con chạy, bảng màu và trình đơn.
- responder** *máy đáp vô tuyến* Phần máy phát của một pha radar.
- responder beacon** *pha đáp* Pha radar dùng để phát các tín hiệu của máy đáp trong bộ phát đáp.
- response** *tín hiệu đáp* Xem reply.
- response time** *thời gian đáp ứng* 1. Trong tin học, độ trễ trong phản thời giữa yêu cầu và trả lời, độ trễ sẽ tăng khi số người sử dụng ở hệ thống tăng. 2. Trong điện tử, thời gian cần để kim của dụng cụ điện hoặc điện tử đứng yên tại giá trị mới, sau khi đại lượng nó đo đột ngột thay đổi.
- responsor** *bộ đáp* Phần thu của một bộ hỏi đáp.
- restart** *khởi động lại* Trở lại một điểm riêng đã định trong một thường trình, thường trong trường hợp trục trặc máy, nhằm chạy lại phần thường trình mà trong đó đã xuất hiện lỗi; độ dài thời gian giữa các điểm khởi động trong một thường trình nào đó có thể là hàm của thời gian không lỗi trung bình của bản thân máy.
- resting frequency** *tần số mang* Xem carrier frequency.
- restore** *phục hồi* 1. Ở các máy tính, tái sinh, đưa chỉ số chu trình hoặc địa chỉ biến về giá trị ban đầu của nó, hoặc nhớ lại. 2. Sự tái sinh điện tích tuần hoàn của các hệ nhớ máy tính khả biến.
- restorer** *bộ phục hồi* Xem direct-current restorer.
- restorer pulses** *(các) xung phục hồi* Ở các máy tính, các cặp xung bù được đưa vào để khôi phục điện tích tụ ghép ở một flip-flop dòng xoay chiều.
- restoring logic** *mạch logic phục hồi* Hệ mạch được thiết kế sao cho ngay với

xung vào không hoàn hảo vẫn xuất hiện tín hiệu ra chuẩn ở lối ra của mỗi cửa logic kế tiếp.

restricted function *chức năng hạn chế; hàm hạn chế* 1.Chức năng hạn chế là chức năng của hệ điều hành mà các chương trình ứng dụng không thể sử dụng được. 2.Hàm hạn chế là hàm hoặc phép toán vốn chỉ có thể được thực hiện trong một số tình huống nào đó, nhất là khi bộ vi xử lý ở chế độ đặc quyền.

retarding-field oscillator *bộ dao động trường hãm* Bộ dao động sử dụng đèn điện tử trong đó các electron dao động tới lui qua lưới vốn được duy trì dương so với cả catot lẫn anot; trường trong miền lưới gây ra tác dụng hãm qua lưới ở mỗi hướng. *Đồng nghĩa với positive-grid oscillator.*

retard transmitter *máy phát trễ* Máy phát trong đó một khoảng thời gian trễ được đưa vào giữa thời điểm kích thích và thời điểm truyền.

retention period *chu kỳ lưu giữ* Độ dài thời gian mà dữ liệu phải được lưu giữ trên một cuộn băng từ trước khi nó có thể bị phá hủy.

retention time *thời gian lưu giữ* Thời gian cực đại giữa lúc ghi vào một ổ nhớ và lúc thu được đầu ra chấp nhận được nhờ đọc. *Đồng nghĩa với storage time.*

retina *retina, mạng quét* Trong quang nhận dạng ký tự, thiết bị quét.

retina character reader *bộ đọc ký tự mạng quét* Bộ đọc ký tự hoạt động theo kiểu vòng mạc mắt người trong nhận dạng các chữ cái đồng nhất trong các phòng chữ khác nhau.

retrace *khoảng quét trở về* Xem flyback.

retrace blanking *xóa vết trở về* Sự xóa đèn hình trong các khoảng thời gian trở

về dọc để ngăn ngừa các đường trở về khỏi hiện trên màn hình.

ratrace line *đường trở về* Đường do chùm electron vạch ra trong ống tia catot khi đi từ cuối một đường hoặc mảnh tới bắt đầu đường hoặc mảnh tiếp theo.

retransmission unit *bộ phát lại* Bộ điều khiển dùng ở một trạm trung gian để tiếp sóng cho một bộ thu phát vô tuyến đối với truyền thông hai chiều.

retrieve *truy tìm, tìm kiếm* Tìm và chọn thông tin riêng. Các máy tính có thể truy tìm thông tin từ bất kỳ nguồn lưu giữ nào — đĩa, băng hoặc bộ nhớ.

retry *cố chạy, cố thử* Tình trạng khi phát hiện được lỗi bộ xử lý trung tâm trong khi thực hiện một lệnh mà máy tính vẫn thực hiện lệnh đó trừ phi một thanh ghi bị thay đổi bởi thao tác đó.

return *trả lại; phục hồi; phản xạ* 1.Trả lại là trả điều khiển từ thường trình con về cho chương trình gọi. 2.Pục hồi là trở lại điểm đã định trong một chương trình, thường khi phát hiện được lỗi. 3.Phản xạ, xem echo.

return address *địa chỉ phục hồi* Địa chỉ trong bộ nhớ mà chương trình máy tính hướng tới trong khi thực hiện một thường trình con.

return busy tone *âm bận trở về* Tín hiệu thích hợp trở về bộ ghi phát mà đến lượt bộ ghi phát lại trả chỉ báo bận về đài gọi.

return code *mã trở lại* Phần chỉ báo do máy tính đang hoàn tất một thường trình con hoặc hàm, hoặc cả một chương trình, phát ra để chỉ báo kết quả xử lý và, nói riêng, cho biết xử lý là thành công hay kết thúc bất thường do một lỗi.

return internal *khoảng trở về* Khoảng tương ứng với chiều quét không dùng cho tạo vết.

- return jump nhảy về** Lệnh nhảy trong một thường trình con vốn chuyển điều khiển cho câu lệnh đầu tiên trong chương trình tiếp theo lệnh đã gọi thường trình con.
- return key phím return, phím xuống dòng** Phím trên bàn phím máy tính mà khi nhấn sẽ khiến cho cơ cấu in hoặc con chạy dịch chuyển xuống đầu dòng tiếp theo. Phím này tương đương phím Enter chính ở bàn phím IBM và bàn phím tương thích.
- return line đường trở về** Xem retrace line.
- return loss tổn hao do phản xạ** Hiệu giữa công suất tới chỗ gián đoạn trong hệ truyền và công suất phản xạ từ chỗ gián đoạn. 2.Tỷ số tính theo decibels của công suất tới một chỗ gián đoạn trên công suất phản xạ từ chỗ gián đoạn.
- return to zero trở lại zero, RZ** Một phương pháp ghi trên môi trường từ tính trong đó điều kiện quy chiếu, hoặc trạng thái "trung hòa", là không có từ hóa.
- return to zero mode chế độ trở về zero** Chế độ đọc ra của máy tính trong đó tín hiệu trở về zero giữa mỗi chỉ báo bit.
- return trace khoảng quét về** Xem flyback.
- reusable tái sử dụng được** Đối với một chương trình, khả năng được sử dụng bởi nhiều nhiệm vụ mà không phải nạp lại.
- reverberation time thời gian vang** Số đo các tính chất âm thanh của căn phòng hoặc không gian; thời gian cần để âm thanh suy giảm tới một phần triệu cường độ ban đầu của nó.
- reversal film phim đảo** Trong chụp ảnh, phim thường được xử lý để tạo ra ảnh dương bản sau khi lộ sáng.
- reversal intermediate bản đảo trung gian** Trong điện ảnh, bản sao thế hệ hai, dùng để in phim nhằm bảo vệ bản gốc, được đảo để làm cho nó cùng loại, dương hoặc âm, như bản gốc.
- reverse bias thiên áp ngược** Điện áp định thiên tác dụng vào diot hoặc lớp chuyển tiếp bán dẫn với cực tính sao cho chỉ có dòng nhỏ hoặc không có dòng chạy; ngược với thiên áp thuận.
- reverse-blocking tetrode thyristor thyristo bốn cực khóa ngược** Xem silicon controlled switch.
- reverse-blocking triode thyristor thyristo ba cực khóa ngược** Xem silicon controlled rectifier.
- reverse B to W đảo đen thành trắng** Trong in ấn, lệnh đảo ảnh từ đen sang trắng.
- reverse channel kênh ngược** Trong truyền thông, kênh dự phòng từ máy thu tới máy phát dùng cho các tín hiệu điều khiển tốc độ thấp.
- reverse code dictionary từ điển mã ngược** Cách sắp xếp theo bảng chữ cái hoặc chữ - số của các mã gắn liền với các từ hoặc thuật ngữ tiếng Anh của chúng.
- reverse current dòng ngược** Giá trị nhỏ của dòng một chiều vốn chạy khi diot bán dẫn có thiên áp ngược.
- reverse direction hướng ngược** Xem inverse direction.
- reverse-direction flow luồng ngược** Đường logic chạy từ dưới lên hoặc từ phải sang trái trên một lưu đồ.
- reverse engineering kỹ thuật phân tích ngược** Quá trình nhờ đó thiết kế của sản phẩm được xác định qua nghiên cứu chi tiết bản thân sản phẩm (ví dụ, phần mềm ở bộ nhớ chỉ đọc có thể xác định được qua nghiên cứu bằng kính hiển vi chip nhớ chỉ đọc). Xem read-only memory.
- reverse indexing đánh chỉ số ngược** Trong xử lý văn bản, đặc điểm khiến cho vị trí đánh máy hoặc con trỏ màn hình dịch

chuyển về vị trí tương ứng của ký tự ở dòng đánh máy trước đó.

reverse interrupt *ngắt ngược* Trong truyền thông dữ liệu, đây ký tự điều khiển gửi đi bởi trạm thu, trong hệ thống truyền thông đồng bộ nhị phân, đề yêu cầu kết thúc sớm buổi truyền đang tiến hành. *Xem* binary synchronous communications.

reverse L to R *đảo trái thành phải* Trong in ấn, lệnh đạo bên của hình ảnh.

reverse out *đảo sáng hẳn* Trong in ấn, tài tạo như ảnh trắng trên nền đen. *Xem* solid.

reverse P *dấu P ngược* *Xem* reference mark, paragraph mark.

reverse Polish notation *ký pháp Ba Lan ngược* *Xem* postfix notation.

reverse-reading *đọc ngược* Trong in ấn, chỉ văn bản vốn được đọc từ bên phải sang bên trái như trên bề mặt in nổi. *Xem* letterpress. *Đồng nghĩa với* wrong reading.

reverse video *video đảo, hình đảo sáng* Ở thiết bị ngoại vi, phương tiện hiển thị cho phép hiển hình toàn bộ, hoặc một phần, của dữ liệu như ảnh đen trên nền trắng. Nó thường được dùng để làm rõ một phần của văn bản. *Xem* visual display unit. *Đồng nghĩa với* inverse video.

reversible capacitance *điện dung nghịch đảo* Giới hạn khi biên độ điện áp tác dụng hình sin của tụ tiến tới không của tỷ số biên độ thành phần điện tích chuyển lần số cơ bản đồng pha tạo thành trên biên độ điện áp tác dụng, đối với thiên áp không đổi nào đó chồng chấp lên điện áp hình sin.

reversible counter *máy đếm thuận nghịch, máy đếm hai chiều* Máy đếm nhớ một số mà giá trị của nó có thể giảm hoặc tăng đáp lại tín hiệu điều khiển thích hợp.

reversible encryption *mã hóa thuận nghịch* Trong an toàn dữ liệu, phép

chuyển đổi chuẩn mã hóa dữ liệu theo cách sao cho văn bản đã mã hóa có thể giải mã ngược trở lại văn bản rõ ràng ban đầu. *Sơ sánh với* one-day cipher. *Xem* data encryption standard.

reversible transducer *bộ chuyển đổi thuận nghịch* Bộ chuyển đổi mà tổn hao của nó không phụ thuộc vào hướng truyền.

revert *lệnh trở lại* Phục hồi về phương án đã cất giữ cuối cùng của tài liệu. Chọn lệnh này sẽ báo cho chương trình ứng dụng từ bỏ mọi thay đổi đã tiến hành trong tài liệu kể từ thời điểm nó được cất giữ cuối cùng.

Revisable-Form-Text DCA *DCA văn bản dạng khả sửa, RFTDCA* Một tiêu chuẩn trong kiến trúc nội dung tài liệu (DCA) đề nhớ tài liệu theo cách mà người nhận có thể thay đổi sự tạo khuôn.

revise *bản duyệt, bản in thử lần cuối* Trong in ấn, bản in thử bổ sung vốn cho thấy lỗi sửa từ bản in thử lần trước đã được sửa hết. *Xem* proof.

rewind *cơ cấu quấn lại//quấn lại* 1.Cơ cấu quấn lại là các bộ phận trên máy ghi băng từ dùng để quấn lại băng vào cuộn nhả với tốc độ cao. 2.Quấn lại là cuộn băng từ trở về vị trí bắt đầu của nó.

rewrite *ghi lại* Quá trình phục hồi một thiết bị nhớ về trạng thái trước khi đọc của nó; dùng khi trạng thái nhớ thông tin có thể bị hủy bởi sự đọc.

RF *RF* Viết tắt của radio frequency (tần số vô tuyến). *Xem* radio frequency.

RFE *RFE* Viết tắt của Radio frequency emissions (phát xạ tần số vô tuyến). *Xem* compromising emanations.

RFI *RFI* Viết tắt của radio frequency interference (nhiều vô tuyến). *Xem* jamming. *Đồng nghĩa với* electromagnetic interference.

RF modulation method phương pháp

điều biến RF Ở thiết bị ngoại vi, phương pháp nối đầu ra máy vi tính với máy thu hình gia đình. Đầu ra phải được điều biến thích hợp với dạng tín hiệu truyền hình bình thường và được nối trực tiếp vào ô cảm anten của máy thu hình. Đây là dạng nối đơn giản nhất đối với máy thu hình gia đình, nhưng hình hiện bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn cảm ứng từ các đầu dây nối. *So sánh với direct video input. Xem modulation, noise.*

RF shielding chắn RF

Vật liệu nói chung là kim loại nhằm ngăn ngừa không cho bức xạ điện từ tần số vô tuyến (RF) đi qua. Chắn RF là để giữ cho bức xạ RF hoặc ở bên trong thiết bị hoặc ở bên ngoài thiết bị. Vỏ máy bằng kim loại của máy tính cá nhân tạo ra phần lớn sự chắn RF cần thiết.

RGB RGB

1. Ở thiết bị ngoại vi, các bộ khuếch đại kích các súng phóng electron đỏ, lục và lơ (red-green-blue = RGB) trong ống tia điện tử màu. 2. Ở thiết bị ngoại vi, các điểm lân quang trên màn hình ống tia điện tử tạo ra các màu cơ bản đỏ, lục và lơ. *Xem amplifier, cathode ray tube, gun, phosphor dots, primary colours.*

RGB(5 : 5 : 5) phương pháp RGB(5 :

5 : 5) Ở các phương tiện quang và kỹ thuật video, kỹ thuật mã hóa video dùng cho đồ họa ở các đĩa compac tương tác. Đối với mỗi điểm ảnh, mỗi màu cơ bản đều được lượng tử hóa và biểu thị bởi năm bit thông tin, cho 32 mức cường độ. *So sánh với delta YUV. Xem pixel.*

RGB display màn hình RGB

Xem RGB monitor.

RGB encoding mã hóa RGB

Trong kỹ thuật video, phương pháp mã hóa video vốn biến đổi các thành phần đỏ, lục và lơ (RGB) của tín hiệu video thành tín hiệu điều biến

mã xung. *So sánh với RGB(5 : 5 : 5). Xem pulse code modulation RGB.*

RGB input đầu vào RGB

Xem direct video input.

RGB monitor màn hình RGB, monito

RGB Màn hiển thị video đòi hỏi các tín hiệu đỏ, lục và lơ tách riêng từ máy tính hoặc nguồn khác. Màn hình RGB nói chung tạo ra ảnh sắc nét hơn và rõ hơn so với ảnh do màn hình phức hợp tạo ra vốn nhận các mức đối với tất cả ba màu trên một đường duy nhất.

RHI display hình hiện RHI

Xem range-height indicator display.

RI

Xem ring indicator.

ribbon cable cáp băng, cáp dẹt

Trong điện tử học, cáp dẹt học plastic, ruột là các dây dẫn nằm song song với nhau.

ribbon cartridge hộp ruy băng

Cơ cấu dùng một lần chứa băng vải tằm mực hoặc băng Mylar ma cacbon. Nhiều máy in đập dùng các hộp ruy băng để thay ruy băng dễ hơn và sạch hơn.

rice neutralization trung hòa triệt hồi

tiếp Sự phát triển điện áp ở mạch lưới của đèn chân không để vô hiệu hóa hoặc triệt tiêu hồi tiếp qua đèn.

rice neutralizing circuit mạch trung

hòa điện dung Mạch khuếch đại tần số vô tuyến để trung hòa điện dung lưới - anot của đèn khuếch đại.

Richardson-Dushman equation**phương trình Richardson-Dushman**

Phương trình đối với mật độ dòng electron rời dây dẫn nung nóng trong phát xạ nhiệt điện tử. *Đồng nghĩa với Dushman equation.*

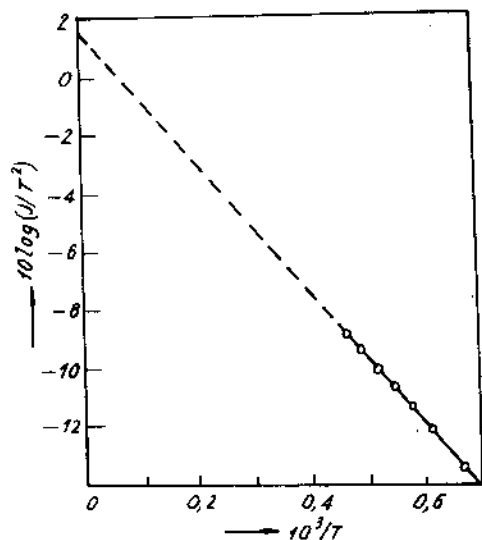
Richardson effect hiệu ứng

Richardson *Xem thermionic emission.*

Richardson plot đồ thị Richardson

Đồ thị $\log(J/T^2)$ phụ thuộc $1/T$, trong đó J

là mật độ dòng của các electron rời dây dẫn được nung nóng trong phát xạ nhiệt điện tử và T là nhiệt độ của dây dẫn; theo phương trình Richardson-Dushman, đó là một đường thẳng.



Richardson plot: đồ thị Richardson. Đối với vonfram, một chất phát xạ nhiệt điện tử quan trọng.

Rich Text Format khuôn giàu văn bản, RTF Một sự sửa DCA (kiến trúc nội dung tài liệu) cho thích ứng của hãng Microsoft, dùng để chuyển các tài liệu văn bản đã tạo khuôn giữa các chương trình ứng dụng, ngay cả những chương trình ứng dụng chạy ở các nền khác nhau, như giữa các máy IBM PC và tương thích và Apple Macintosh.

Rieke diagram giản đồ Rieke Sơ đồ cho thấy các chu tuyến công suất ra không đổi và tần số không đổi đối với bộ dao động vi ba, vẽ trên sơ đồ Smith hoặc giản

đồ cực khác mà các tọa độ biểu thị các thành phần của hệ số phản xạ phức ở tải dao động.

right-angle fold gấp vuông góc Trong in ấn, cách gấp đôi hai lần tờ giấy, với lần gấp thứ hai vuông góc với lần gấp đầu. Nó là cách gấp tiêu chuẩn dùng cho các tay sách.

right-justified căn lề phải; căn phải

1. Trong in ấn, căn lề phải chỉ văn bản vốn được xê dịch sao cho lề bên phải thẳng.
2. Trong tin học, căn phải là sự dịch một số về đầu bên phải của thanh ghi. So sánh với left-justified. Xem justify, register.

right-justify căn lề phải; căn phải

Xem right-justified.

right-reading đọc đúng, đọc xuôi Chỉ bản in, hoặc cuộn phim, hình ảnh trong định hướng bên đúng với văn bản đọc từ bên trái sang bên phải. So sánh với wrong-reading.

right value giá trị bên phải Nội dung dữ liệu thực của một biển ký hiệu trong một chương trình máy tính; nó là một trong hai thành phần của biển ký hiệu, thành phần kia là địa chỉ bộ nhớ. Viết tắt rvalue.

rigid disk đĩa cứng Xem hard disk.

R indicator bộ chỉ báo R Xem R scope.

ring, vòng, vành 1. Trong cấu trúc dữ liệu, cấu trúc trong đó con trỏ cuối cùng của danh sách móc xích chỉ phần tử đầu tiên trong cùng danh sách đó. Xem chain list.
2. Trong truyền thông dữ liệu, topo mạng dưới dạng vòng sao cho mỗi nút chỉ được nối với hai nút lân cận ở mỗi phía. So sánh với bus, mesh, star. Xem local area network.

ring-around định tuyến vòng quanh

Sự định tuyến không đúng một cuộc gọi ngược trở lại qua trung tâm chuyển mạch đang cố hoàn thành cùng cuộc gọi, do đó liên kết các đường trung chuyển bằng cách lặp lại chu trình.

ring back gọi chuông ngược Trong truyền thông dữ liệu, thủ tục cho phép sử dụng điện thoại cả đối với các kết nối với máy tính lẫn những cuộc gọi hàng tiếng nói bình thường. Các kết nối với máy tính đòi hỏi hai cuộc gọi: cuộc gọi thứ nhất, vốn thường chỉ là một lần rung chuông, cảnh báo cho modem vốn sẽ không trả lời nếu không được rung chuông trong một khoảng thời gian nào đó, thường là 30 giây. *Số sánh với call back.*

ring counter máy đếm vòng Trong điện tử học, máy đếm điện tử trong đó sự tràn từ thiết bị cuối cùng được cung cấp ngược trở lại đầu vào. *Xem counter.*

ring data structure cấu trúc vòng dữ liệu Dữ liệu được nhớ vốn được tổ chức thành một chuỗi cá con trở sao cho con trở cuối cùng hướng ngược về đầu chuỗi.

ring discharge phóng điện dạng vòng Sự phóng điện dạng vòng tạo ra bởi trường điện từ dao động tần số cao do cuộn dây bên ngoài sinh ra. *Đồng nghĩa với toroidal discharge.*

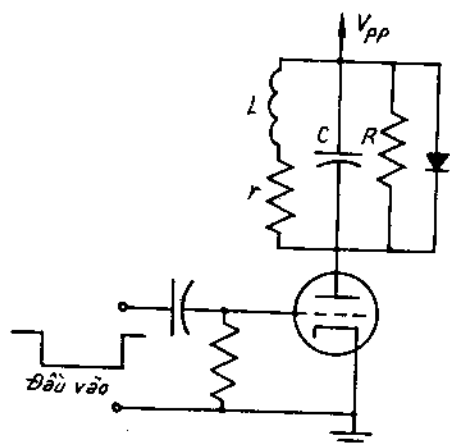
Ringdoc hệ Ringdoc Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, hệ tài liệu tra cứu về được; cơ sở dữ liệu cung cấp bởi hãng xuất bản Derwent và liên quan tới thuốc bào chế và công nghiệp bào chế thuốc.

ringdown gọi chuông xuống Trong chuyển mạch điện thoại, phương pháp báo hiệu cho điện thoại viên trong đó dòng gọi điện thoại được gửi qua đường dây tới để kích hoạt lá báo hoặc rơle tự khóa và đèn.

ring indicator chỉ báo chuông, RI Trong truyền thông dữ liệu, tín hiệu cho biết rằng modem đã nhận được cuộc gọi mới. Tín hiệu chỉ báo chuông tăng giảm khi chuông điện thoại reo sao cho máy tính có thể trả lời sau một số xác định tiếng chuông. *Xem modem, RS-232C.*

ringing gọi chuông Sự tạo ra tín hiệu nghe được hoặc nhìn được ở một trạm hoặc tổng đài nhờ dòng xoay chiều hoặc mạch đập.

ringing circuit mạch gọi chuông Mạch có một tụ song song với một điện trở và cuộn cảm, với toàn bộ song song với điện trở thứ hai; nó rất chậm tắt dần và được cấp nguồn vào bậc thang hoặc xung.



ringing circuit: mạch gọi chuông. Sơ đồ mạch gọi chuông dùng như nguồn khởi động. V_{pp} = điện áp nuôi anốt, L = điện cảm, C = điện rung, R, r = các điện trở.

ring modulator bộ điều biến vòng Bộ điều biến trong đó bốn phần tử điốt được mắc nối tiếp để tạo ra một vòng quanh đó dòng chạy dễ dàng theo một chiều; các đường nối vào và ra được tạo ra với bốn điểm nút của vòng; được dùng như bộ điều biến cân bằng, bộ giải điều hoặc bộ tách sóng pha.

ring network mạng vòng *Xem loop network.*

ring shift dịch chuyển vòng *Xem cyclic shift.*

ring structure *cấu trúc vòng* Sự tổ chức tập móc xích sao cho cuối của chuỗi trở về đầu của nó.

ring time *thời gian vòng* Khoảng thời gian cần thiết (tính bằng micro giây) để một xung năng lượng truyền tới một hộp đội biến mất; số đo tính năng của radar.

R interface *giao diện R* Trong truyền thông, giao diện đầu cuối mạng số dịch vụ kết hợp dùng cho thiết bị TE2. *So sánh với* S interface, T interface. *Xem* integrated services digital network, TE2..

RIP *RIP* 1.Trong in ấn, *xem* raster image processor. 2.Trong in ấn, viết tắt của rest in proportion (còn lại thì tỷ lệ); lệnh cho biết rằng tất cả các phần tử đều phải được giảm hoặc tăng theo cùng tỷ lệ.

ripple-carry adder *bộ cộng số nhớ chuyển đến* Thiết bị để cộng hai số nhị phân n bit, hình thành bằng cách nối tiếp n bộ cộng toàn phần, với đầu ra số nhớ của mỗi bộ cộng toàn phần cấp cho đầu vào số nhớ của bộ cộng toàn phần tiếp theo.

ripple filter *bộ lọc gợn sóng* Bộ lọc thông thấp được thiết kế để giảm gợn sóng trong khi cho qua tự do dòng một chiều thu được từ bộ chỉnh lưu hoặc nguồn dòng một chiều. *Đồng nghĩa với* smoothing-circuit, smoothing filter.

RISC *Xem* reduced instruction set computer.

rise time *thời gian lên* Trong điện tử học, thời gian để xung điện áp tăng từ 10 tới 90 phần trăm trị số ban đầu của nó. *Xem* pulse.

rising-sun magnetron *manhetron mặt trời mọc* Manhetron nhiều bậc trong đó các bộ cộng hướng có hai tần số cộng hướng khác nhau được bố trí luân phiên nhằm mục đích tách kiểu; các bậc xuất hiện như các khe tỏa tia ngắn và dài quanh chu

vi cấu trúc anốt, tựa như các tia sáng mặt trời mọc.

risk *độ rủi ro* Trong an toàn máy tính, xác suất mà một tác nhân đe dọa sẽ tổ chức thành công cuộc tấn công đặc biệt vào một chỗ dễ bị tổn thương của một hệ thống riêng. *So sánh với* safeguard. *Xem* threat, vulnerability.

risk analysis *phân tích rủi ro* Trong quản lý rủi ro, cách tiếp cận có cấu trúc đối với việc xác định các biện pháp và thủ tục an toàn tối ưu đối với một tổ chức. Mục tiêu của dự án phân tích rủi ro là cho phép quản lý cân bằng được giá của các biện pháp an toàn phòng ngừa đã đề xuất với ước tính thực của tác động rủi ro.

Hệ phương pháp luận của phân tích rủi ro bao gồm các bước: xác định tài sản, tính toán rủi ro; ước tính biện pháp phòng ngừa. Không được coi phân tích chỉ là một lần và đối với mọi hoạt động. Tốt hơn nên thực hiện ở giai đoạn thiết kế hệ thống, hoặc hệ thống con, bởi vì các biện pháp an toàn kết hợp bên trong hệ thống là có hiệu quả hơn so với những biện pháp được chồng lên ở giai đoạn sau. Sau đó phân tích rủi ro phải được tiến hành định kỳ để đảm bảo rằng các biện pháp an toàn không lạc hậu so với sự phát triển của tổ chức và môi trường rủi ro thay đổi của nó. *Xem* risk assessment.

risk assessment *đánh giá rủi ro* Trong quản lý rủi ro, sự lượng hóa xác suất của kết quả không thuận lợi khi không có bất kỳ sự can thiệp thân trọng nào. *Xem* risk analysis.

risk index *chỉ số rủi ro* Trong an toàn dữ liệu, độ chênh lệch giữa mức cho phép cực tiểu của những người sử dụng hệ thống và độ nhạy cực đại (ví dụ, sự phân loại và các hạng mục) của dữ liệu xử lý bởi hệ thống. *Xem* sensitivity.

risk management *quản lý rủi ro* Cách tiếp cận có kỷ luật được chấp nhận để xác

định, đo và điều khiển những biến cố không chắc chắn nhằm giảm đến tối thiểu tổn hao và tối ưu hóa khoản lời do đầu tư tiền bạc vào các mục đích an toàn. Mục tiêu của quản lý rủi ro là đạt được những biện pháp phòng ngừa có hiệu quả nhất chống lại: (a) sự hủy hoại tài sản; (b) sự sửa đổi hoặc thao tác không được phép đối với dữ liệu của công ty; (c) sự tiết lộ không được phép dữ liệu của công ty; và (d) sự phủ định tài sản của công ty và phục vụ xử lý dữ liệu cho nhân sự không được phép. Trong lĩnh vực an toàn máy tính, quản lý rủi ro bao hàm phân tích rủi ro, ra quyết định quản lý và thực hiện các biện pháp an toàn và tổng kết. Xem risk analysis, risk assessment.

river dòng chảy Trong in ấn, vết trắng không mong muốn tạo bởi những khoảng trống giữa các từ liên kết thẳng đứng với nhau rải rác đây đó trong toàn văn bản.

Rivest-Shamir-Adleman algorithm thuật toán Rivest-Shamir-Adleman, thuật toán RSA Xem RSA.

RJ-11 connector bộ nối RJ-11 Xem phone connector.

RJE Xem remote job entry.

RLIN mạng RLIN Viết tắt của Research Libraries Information Network (mạng thông tin thư viện nghiên cứu).

RLL Xem run length-limited.

RLL encoding mã hóa RLL Xem run-length limited encoding.

RMM Xem read-mostly memory.

RMS Xem root mean square.

roaming liên lạc di động Trong truyền thông, khả năng của khách du lịch có điện thoại trên đường tham quan. Xem cellular radio.

robot robot Nói chung, máy có thể cảm biến và phản ứng với đầu vào và gây ra những thay đổi ở xung quanh nó với một mức độ thông minh nào đó, trong trường hợp lý tưởng không có sự giám sát của con người. Các robot thường được sử dụng trong sản xuất, như trong chế tạo ô tô và máy tính.

robotics robot học Trong điều khiển và trang bị máy móc, ngành kết hợp các khía cạnh của trí tuệ nhân tạo, cơ khí và kỹ thuật điện tử. Nó liên quan tới sự phát triển của rất nhiều loại robot vốn có cả bộ cảm biến lẫn một mức độ trí tuệ nào đó. Xem artificial intelligence, intelligence.

robustness sức chịu đựng Tình trạng làm việc; khả năng hoạt động của một chương trình, hoặc khả năng tiếp tục hoạt động tốt trong những tình huống không chờ đợi.

robust program chương trình mạnh 1. Chương trình máy tính sử dụng quá trình lặp hội tụ nhanh tới nghiệm đang được tìm kiếm. 2. Chương trình máy tính thực hiện tốt ngay cả trong những điều kiện bất thường.

rocky point effect hiệu ứng điểm cứng Những sự phóng điện chuyển tiếp nhưng mạnh giữa các điện cực trong các đèn phát điện áp cao.

rod thermistor termisto dạng thanh Loại termisto có điện trở cao, hằng số thời gian lớn và công suất tiêu tán vừa phải; nó được ép dẹt như thanh dài 0,63 - 5,1 xentimet và đường kính 0,13 - 0,28 xentimet, từ hỗn hợp oxit - chất gắn kết và được thiêu kết; các đầu phủ bột nhão dẫn điện và các đầu dây ra được quấn ở vùng phủ.

rogue fiber sợi tinh quái Trong truyền thông, sợi nối trộn chủ động trên cáp sợi quang được tạo ra bằng cách nung chảy sợi

vào cáp nhờ tác dụng nhiệt. *Xem* active wiretapping, fiber optics.

role indicator *chỉ báo vai trò* Trong khoa học thư viện, ký hiệu được gán cho một thuật ngữ trong danh mục vốn cho biết vai trò của thuật ngữ trong văn cảnh của nó (ví dụ, từ loại).

roll *cuộn; xoay; bắt đầu quay; lăn*
1.Trong điện ảnh, cuộn là cuộn phim ảnh. 2.Trong điện ảnh, xoay là sự quay của camera quanh trục của nó. 3.Trong điện ảnh, bắt đầu quay là lệnh bắt đầu quay phim và ghi âm. 4.Trong truyền thông, lăn là sự quay của vệ tinh quanh trục trung tâm. *So sánh với* pitch yaw. *Xem* communications setellite system.

rollback *phục hồi* 1.Ở các phương tiện tin cậy, kỹ thuật khôi phục hệ thống trực trực. Các điểm phục hồi được xen vào các khoảng trong chương trình và khi đạt được những điểm như vậy, trong hoạt động của chương trình, trạng thái toàn phần của hệ thống được nhớ trong bộ nhớ dự trữ được bảo vệ. Khi đã phát hiện được lỗi bộ điều khiển chuyển sang bộ nhớ dự trữ, tình trạng của máy được khôi phục và chương trình được thực hiện lại từ điểm khôi phục, bộ nhớ gốc bây giờ được dùng làm bộ nhớ dự trữ. *Xem* time redundancy. 2.Trong các cơ sở dữ liệu, kỹ thuật được dùng để bảo vệ cơ sở dữ liệu chống lại các tác động không đúng của người sử dụng. Trạng thái của cơ sở dữ liệu được bảo toàn và những chuyển tác sau đó được nhớ lại. Nếu người sử dụng quyết định thực hiện toàn bộ tập hợp các chuyển tác thì lệnh tuân thủ được phát ra, nếu dùng lệnh phục hồi thì các chuyển tác bị hủy và không ảnh hưởng tới cơ sở dữ liệu. *So sánh với* commit.

rollback recorder *máy ghi băng cuộn ngược* Máy ghi băng từ có cơ cấu để xóa khi băng chạy ngược lại, tạo điều kiện để dàng lặp lại chương trình trộn. *Xem* mixing.

roll in *chuyển vào* *Xem* roll in, roll out.

rolling ball *bí lăn* *Xem* tracker ball.

rolling headers *đồng đầu trang chạy* Trong viễn truyền văn bản, hình hiện của tất cả các dòng đầu trang, của tạp chí đã chọn, khi nhận được chúng, giúp cho người xem biết được thứ tự trang đã truyền. *Xem* magazine, page header.

roll in, roll out *chuyển vào, chuyển ra* Trong các hệ thống nhớ, kỹ thuật sử dụng khi máy tính xử lý đồng thời một số quá trình. Khi quá trình hoạt động thì tất cả các dữ liệu thích hợp và mã chương trình được nhớ trong bộ nhớ chính. Nếu xuất hiện sự gián đoạn (ví dụ, do chương trình chờ người sử dụng nhập) thì mã và dữ liệu được chuyển ra bộ nhớ dự phòng và chỉ có bộ nhớ đệm được dùng để nhận dữ liệu nhập. Khi đã nhập xong dữ liệu, mã và dữ liệu lại được chuyển vào từ bộ nhớ dự phòng để quá trình xử lý có thể tiếp tục. *Xem* hacking storage, main memory, multiprogramming, swapping.

roll-off *cuốn lại* Sự tăng từ từ tòn hao hoặc độ suy giảm khi tăng hoặc giảm tần số bên ngoài phần khá phẳng của đặc tuyến biên độ - tần số của một hệ thống hoặc bộ chuyển đổi.

roll-out *chuyển ra* *Xem* roll in, roll out.

rollover *cùng nhấn, nhấn đồng thời* Ở thiết bị ngoại vi, đặc điểm của bàn phím vốn có thể tiếp tục gửi các mã đúng khi nhấn nhiều hơn một phím cùng một lúc. *So sánh với* lockout. *Xem* two-key rollover.

roll scroll *cuộn lăn mạnh* *Xem* vertical scrolling.

roll you own *chương trình người dùng* *Xem* user program.

ROM *Xem* read-only memory.

ROMable code *mã khả nhớ trong ROM* Chương trình máy tính được phát

triển đề được nhớ thường xuyên trong bộ nhớ chỉ đọc (ROM).

Roman chữ Roman, chữ rômanh, chữ đứng Trong in ấn, kiểu chữ với thân thẳng đứng khi so với chữ italic hay chữ nghiêng vốn được sắp nghiêng. *Xem italic, stem, Times Roman, typeface.*

ROM BASIC ngôn ngữ ROM BASIC Một biến thể của BASIC diễn dịch nhớ trong ROM (bộ nhớ chỉ đọc).

ROM BIOS hệ ROM BIOS Viết tắt của read-only memory basic input/output system (hệ vào/ra cơ bản ở bộ nhớ chỉ đọc). Tập hợp các thủ tục phần mềm gửi kèm các máy tính IBM và tương thích, cung cấp các thủ tục mức thấp để thực hiện các thao tác vào/ra đơn giản.

ROM card các ROM Modul cắm vào chứa một hoặc nhiều phòng chữ máy in, các chương trình, hoặc các trò chơi hoặc thông tin khác nhớ trong ROM (bộ nhớ chỉ đọc). Các ROM điển hình cỡ như thẻ tín dụng và dày hơn vài lần. Nó nhớ thông tin trực tiếp ở tấm mạch tích hợp.

ROM cartridge hộp nhớ ROM Trong các hệ thống nhớ, thiết bị bộ nhớ chỉ đọc (ROM), thường chứa chương trình giáo dục hoặc trò chơi, lắp trong hộp thuận tiện và cấp vào máy vi tính hoặc bộ trò chơi điện tử. *Xem read-only memory, video game.*

ROM cassette caset ROM Trong các hệ thống nhớ, bộ nhớ chỉ đọc (ROM) có chân cắm chứa dữ liệu hoặc mã máy. *Xem plug-in module, read-only memory.*

ROM emulator bộ mô phỏng ROM Mạch đặc biệt chứa bộ nhớ RAM vốn được nối vào máy tính đích mà ở đó các chip ROM của máy tính đích có thể được lắp đặt bình thường. Nội dung của bộ nhớ RAM được một máy tính riêng cung cấp; sau khi các chip RAM đã được lắp trình,

chúng được sử dụng như ROM trong máy tính đích. *Đồng nghĩa với ROM simulator.*

ROM simulator bộ mô phỏng ROM *Xem ROM emulator.*

roof filter bộ lọc nóc Bộ lọc thông thấp dùng trong các hệ điện thoại sóng mang để hạn chế đáp tuyến tần của thiết bị ở các tần số cần cho truyền bình thường, do đó chặn các tần số cao hơn không mong muốn do các nguồn ngoài cảm ứng trong mạch; cải tiến được sự triệt tiêu âm vòng quanh và giảm đến tối thiểu tiếng rú cao tần.

room crosscut cắt chéo khoang *Xem breakthrough.*

room noise tiếng ồn phòng, tạp nhiễu phòng Tiếng ồn xung quanh trong trạm điện thoại.

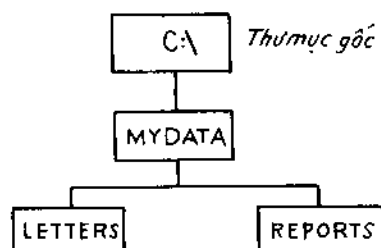
room power công suất phòng máy Công suất điện cấp cho máy móc trong phòng máy tính sau khi qua thiết bị phân phối nguồn, cụm động cơ máy phát hoặc những thiết bị điều hòa và cách ly khác.

root căn số; gốc 1.Trong toán học, căn số là lũy thừa phân số của một số hoặc một đại lượng. *Xem power.* 2.Trong cấu trúc dữ liệu, gốc là nút hiệu thị điểm xuất phát của mọi đường trong cấu trúc cây. *So sánh với lear. Xem tree structure.*

root directory thư mục gốc Trong tin học, thư mục mẹ quan trọng nhất trong thư mục cấu trúc cây (tức là thư mục ở gốc của cây). *Xem directory, tree-structured directory.*

root mean square căn quân phương, rms, RMS Trong điện từ học, số đo biên độ của dạng sóng. Nó bằng căn bậc hai trị số trung bình của bình phương dạng sóng. Đối với điện áp hình sin nó bằng biên độ nhân với 0,7071. *Xem sinusoidal.*

root segment đoạn gốc, đoạn chính Đoạn chính hoặc điều khiển của một cấu



root directory: *thư mục gốc.* Cấu trúc của một thư mục phân cấp; thư mục gốc được nhận dạng bằng dấu gạch chéo ngược.

trúc phủ nhau vốn luôn lưu trữ trong bộ nhớ chính của máy tính.

root symbol ký hiệu gốc Phần tử của ngôn ngữ hình thức, nói chung duy nhất, mà không thể rút ra được từ những phần tử ngôn ngữ khác. *Đồng nghĩa với root component.*

root task nhiệm vụ gốc, nhiệm vụ chính Chương trình khởi đầu ở một máy song song mà từ đó một hoặc nhiều quá trình con phân nhánh trong mô hình nối chạc.

ROS tín hiệu ROS Trong an toàn truyền thông, viết tắt hàng tiếng Thụy Điển đối với tín hiệu điện từ. *Xem van Eck phenomenon.*

rotary calculator máy tính quay tay Loại máy tính cơ đề bàn được phân biệt với các máy tính kích bằng phím bởi bàn phím chon chốt, trong đó số bị nhân hoặc số chia được đánh số và sau đó được chuyển lặp đi lặp lại tới bộ tích lũy, dương hoặc âm là nhờ quay tay quay.

rotary camera camera quay Trong kỹ thuật ghi vi phim, loại camera vi phim chụp tài liệu chuyển động nhờ cơ cấu dây. Cơ cấu dây tài liệu được nối với cơ cấu dây phim và phim chuyển động trong khi lộ sáng

sao cho không có chuyển động tương đối giữa phim và ảnh tài liệu. *So sánh với planetary camera, step-and-repeat camera. Xem microfilm.*

rotary press máy in quay Máy in giấy tờ rời hoặc giấy cuộn trong đó mặt in có hình trụ. *Xem sheet-fed, web-fed.*

rotary system hệ xoay Hệ chuyển mạch điện thoại sử dụng các chuyển mạch quay một chiều mang mười bộ chờ tiếp xúc mà chỉ có một được nhả như một phần của quá trình điều khiển và chọn.

rotate xoay 1. Trong kỹ thuật video, điện ảnh và đồ họa máy tính, sự xoay của hình ảnh hoặc một phần hình ảnh so với vị trí ban đầu của nó. *Xem tumbling.* 2. Trong lập trình, dịch nội dung của thanh ghi về bên trái, hoặc về bên phải và hướng mọi bit tràn về phía đầu vào ở đầu kia. *So sánh với shift. Xem instruction set, register.*

rotating anode tube ống anot quay Ống tia X trong đó anot quay liên tục để đưa vùng bề mặt mới của nó vào chùm electron, cho phép đầu ra lớn hơn mà không làm nóng chảy bia.

rotation phép quay Thao tác thực hiện đối với dữ liệu trong một thanh ghi của bộ xử lý trung tâm, trong đó tất cả các bit ở thanh ghi đều dịch đi một vị trí về bên phải hoặc bên trái và bit tận cùng nhất dịch khỏi thanh ghi được mang vòng về vị trí ở đầu đối diện của thanh ghi.

rotational delay độ trễ quay Thời gian cần thiết để đĩa hoặc thiết bị nhớ truy nhập ngẫu nhiên khác đạt tới vị trí mà đầu đọc ghi có thể được định vị trên dữ liệu cần thiết.

rotational latency độ chờ quay Trong các hệ nhớ, thời gian trễ trung bình, do đĩa phải quay để có thể truy nhập, giữa yêu cầu đọc hoặc tác động ghi và thời điểm bắt đầu tác động đó. *So sánh với seek latency. Xem latency, magnetic disk.*

rotational position sensing cảm biến vị trí quay Phương pháp tìm kiếm đĩa nhanh nhờ đó thiết bị điều khiển tìm được cung xác định và sau đó nhận được số hiệu cung cần thiết để truy nhập bản ghi.

RO terminal terminal RO Xem read-only terminal.

rotogravure khắc dnh quay Trong in ấn, kỹ thuật quang khắc sử dụng máy in rulo (in quay) giấy cuộn. Xem photogravure, rotary press, web-fed.

rotor roto, đĩa quay 1.Đĩa với bộ các tiếp điểm vào và bộ tiếp điểm ra, nối theo một sơ đồ định trước bất kỳ để quay được bên trong máy mã hóa điện. 2.Đĩa mã khi quay nó tạo ra sự thay đổi của một phần tử mật mã nào đó trong máy mật mã thường nhờ các chân trong hoặc trên biên của nó.

round làm tròn Trong toán học, rút gọn phần phân số của một số, thường tăng hoặc giảm chữ số còn lại cuối cùng (tận cùng bên phải) tùy theo phần bị xóa lớn hơn hay nhỏ hơn 5.

round-off errors lỗi làm tròn Trong lập trình, lỗi do quá trình làm tròn. Quá trình này được sử dụng khi phải nhớ một số với một số hữu hạn chữ số, chữ số có nghĩa bé nhất còn lại được điều chỉnh theo phương pháp làm tròn đã sử dụng.

round robin phương pháp quay vòng Trong tin học, phương pháp lập lịch biểu tài nguyên trong hệ đa người sử dụng. Mỗi người sử dụng dùng bộ xử lý trung tâm trong khoảng thời gian xác định, vào cuối khoảng thời gian đó điều khiển được chuyển sang người sử dụng tiếp theo. Xem multiuser, scheduler.

round-robin scheduling lập lịch quay vòng Thuật toán lập lịch chạy lặp lại qua một danh sách người sử dụng, cho mỗi người sử dụng một cơ hội sử dụng bộ xử lý trung tâm một cách liên tiếp.

round-the-world echo tín dội vòng quanh thế giới Tín hiệu cứ sau 1/7 giây lại xuất hiện khi một sóng vô tuyến chạy vòng quanh trái đất với vận tốc 300.000 kilomet trên giây.

router bộ định tuyến, bộ chọn đường Thiết bị lựa chọn một đường truyền thích hợp cho một thông báo và định tuyến thông báo theo đường đó. Ở mạng đơn liên kết nhiều máy tính thông qua lưới các đường nối khả dĩ, bộ định tuyến nhận các thông báo đã truyền và hướng chúng về các nơi nhận đúng của chúng qua tuyến khả dụng hiệu quả nhất. Ở tập hợp liên thông các mạng cục bộ (LAN) sử dụng cùng các giao thức truyền thông, bộ định tuyến phục vụ chức năng hơi khác là tác dụng như liên kết giữa các LAN, tạo điều kiện gửi các thông báo từ LAN này tới LAN khác.

routine thường trình, trình, thủ tục Trong lập trình, tập hợp các lệnh thực hiện một nhiệm vụ độc lập. Xem subroutine.

routine library thư viện thường trình Tập hợp được sắp xếp của các thường trình máy tính tiêu chuẩn và đã được thử mà nhờ chúng các bài toán và các phần của bài toán có thể được giải quyết.

routing định tuyến, chọn đường Trong truyền thông dữ liệu, gán đường cho thông báo hoặc hồ tin tới nơi nhận cuối cùng của nó. Xem adaptive routing, data communications, directory routing, hot-potato routing.

routing indicator phần chỉ báo định tuyến Trong truyền thông dữ liệu, địa chỉ của mạch hoặc terminal cuối cùng mà thông báo phải được chuyển tới. Nó chứa trong đầu thông báo. Xem header.

routing message thông báo định tuyến Chức năng thực hiện ở bộ xử lý thông báo trung tâm chọn tuyến hoặc đảo tuyến cần thiết mà nhờ đó thông báo tiến tới điểm tiếp theo khi đạt tới đích của nó.

routing page *trang định tuyến* Xem index page.

routing table *bảng định tuyến* Trong truyền thông dữ liệu, bảng ở nút của mạng chuyển thông báo, cho biết rằng đường tới mỗi nơi nhận đã được ưu tiên hơn, hoặc đôi khi ưu tiên thứ hai. Xem directory routing.

row hàng; bộ xử lý hàng 1. Trong kỹ thuật videotex, hàng là một trong 24 dòng thông tin, mỗi dòng chứa tới 40 ký tự. 2. Trong tin học, hàng là các ký tự hoặc các bit tương ứng của các ký tự mã hóa nhị phân trong một từ máy tính. 3. Hàng còn là các vị trí tương ứng trong một nhóm các cột. 4. Bộ xử lý hàng là thiết bị xử lý đồng thời các bit của một ký tự, các ký tự của một từ hoặc các bit tương ứng của các ký tự mã hóa nhị phân trong một từ.

row-adaptive transmission *truyền phối hợp hàng* Trong viễn truyền văn bản, hệ thống trong đó các hàng không chứa thông tin được bỏ qua khỏi dây truyền để cải tiến thời gian truy nhập trang. Xem row.

row address *địa chỉ hàng* Trường nhập mảng chỉ số vốn chứa địa chỉ bộ nhớ chính của một khối dữ liệu.

row binary *nhị phân theo hàng* Phương pháp mã hóa thông tin nhị phân vào các bìa đục lỗ trong đó các bit liên tiếp được đục theo hàng vào bìa.

row binary card *bìa nhị phân theo hàng* Bìa trong đó dữ liệu nhị phân được đục dọc theo các hàng.

row order *thứ tự theo hàng* Bộ nhớ ma trận $a(m, n)$ như $a(1,1), a(1,2), \dots, a(1,n), a(2,1), a(2,2), \dots$ Đồng nghĩa với lexicographic order.

row pitch *bước hàng* Khoảng cách giữa các đường tâm của các hàng lân cận của các lỗ trống ở bìa đục lỗ và băng giấy.

royal khổ giấy royan Trong in ấn, khổ giấy in 20 x 25 in (508 x 635 cm).

royalty fee *lệ phí bản quyền* Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, lệ phí do một số người tạo ra cơ sở dữ liệu nạp khi cơ sở dữ liệu của họ được truy nhập qua người bán cơ sở dữ liệu. Xem database producer, database vendor.

RPE Xem rapid postediting.

RPG Xem report program generator.

RPN Xem reverse Polish notation.

RPROM *PROM tái lập trình được* Xem EPROM.

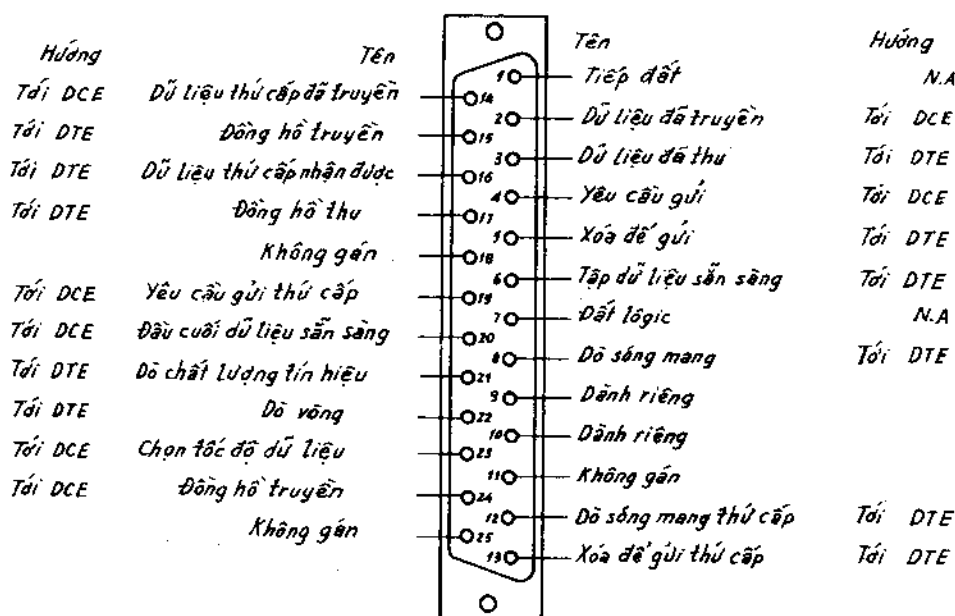
RS RS Trong truyền thông dữ liệu, tiếp đầu ngữ được Hiệp hội công nghiệp điện tử (EIA) sử dụng đối với các tiêu chuẩn dùng rộng rãi ở Bắc Mỹ. So sánh với V-series recommendations of CCITT, X-series recommendations of CCITT. Xem Electronic Industries Association, RS-170, RS-232C, RS-366, RS-423A, RS-449.

RS-170 tiêu chuẩn RS-170 Trong truyền hình, tiêu chuẩn của Hiệp hội công nghiệp điện tử đối với thiết bị studio truyền hình đen trắng. Xem Electronic Industries Association.

RS-232 tiêu chuẩn RS-232 Xem RS-232C.

RS-232C tiêu chuẩn RS-232C Trong truyền thông dữ liệu, tiêu chuẩn cực kỳ phổ dụng dùng trong các đường nối tiếp đối với các máy tính. Tên chính thức là Giao diện giữa thiết bị đầu cuối dữ liệu và thiết bị gánh cuối mạch dữ liệu có sử dụng giao diện nhị phân nối tiếp. C ở cuối cho biết rằng nó đã được sửa đổi.

Tiêu chuẩn gồm bốn phần: đặc trưng tín hiệu điện, đặc trưng cơ của giao diện, mô tả chức năng của tín hiệu và danh sách các loại giao diện tiêu chuẩn. So sánh với Centronics interface, current loop interface. Xem data circuit terminating equipment, V.24.



RS-232C: tiêu chuẩn RS-232C. Các cách gán chân và tên tín hiệu của bộ nối loại D ở tiêu chuẩn RS-232C.

RS-366 tiêu chuẩn RS-366 Trong truyền thông dữ liệu, tiêu chuẩn của Hiệp hội công nghiệp điện tử vốn xác định cách mà máy tính biểu thị các chữ số, cần phải quay, cho bộ tự quay số, cách mà máy tính báo hiệu kết thúc con số và các tác động áp dụng khi bộ tự quay số không thể hoàn thành cuộc gọi. Xem autodialer, Electronic Industries Association, RS-232C, V.25.

RS-422A tiêu chuẩn RS-422A Trong truyền thông dữ liệu, tiêu chuẩn giao diện của Hiệp hội công nghiệp điện tử đối với tốc độ dữ liệu cao (nghĩa là 10 Mbit/s qua 40 feet hoặc 10.000 bit/s qua 4.000 feet). Nó sử dụng hai dây cho mỗi tín hiệu. Không giống tiêu chuẩn RS-232C nó chỉ chứa các thông số điện. So sánh với RS-423A. Xem data rate, Electronic Industries Association, RS-232C, V.11, X.27.

RS-423A tiêu chuẩn RS-423A Trong truyền thông dữ liệu, tiêu chuẩn giao diện của Hiệp hội công nghiệp điện tử sử dụng truyền không cân bằng đối với tốc độ truyền thấp hơn tiêu chuẩn RS-422A (tức là 100.000 bit/s qua 40 feet và 1.000 bit/s qua 4.000 feet). Giống như tiêu chuẩn RS-422A, nó chỉ chứa các thông số điện. So sánh với RS-422A. Xem data rate, Electronic Industries Association, RS-232C.

RS-449 tiêu chuẩn RS-449 Trong truyền thông dữ liệu, tiêu chuẩn mới được thiết kế để thay thế RS-232. Xem RS-232C.

RSA thuật toán RSA Trong an toàn dữ liệu, viết tắt của Rivest-Shamir-Adleman; thuật toán đặt theo tên những người thiết kế ra nó vốn cực kỳ quan trọng trong mật mã học khóa công cộng. Nó sử dụng hàm một đường cửa bẫy dựa trên khó khăn

phân tích tính toán thành thừa số tích của các số nguyên tố lớn (tức là các số nguyên với vài trăm chữ số thập phân). Như vậy tính toán bao hàm nhân hai số nguyên tố lớp p và q là cực tiểu, nhưng không thể thực hiện tính toán để rút ra các hệ số p và q từ tích n gồm vài trăm chữ số thập phân. Một máy tính lớn phải mất chừng ngàn tỉ năm đối với số 200 chữ số. *So sánh với* knapsack cipher. *Xem* data encryption standard, prime number, public key, trapdoor one-way function.

RSA algorithm *thuật toán RSA* *Xem* RSA.

R scan *bộ quét R* *Xem* R scope.

R scope *bộ chỉ báo kiểu R* Biểu diễn bộ chỉ báo A với một đoạn vết ngang mở rộng tới gần vết mục tiêu (đốm sáng) để có độ chính xác lớn hơn trong đo cự ly. *Đồng nghĩa với* R indicator, R scan.

RSI *tổn thương RSI* Viết tắt của repetitive strain injury (tổn thương do căng thẳng lặp lại); tổn thương đối với thần kinh và cơ tay, cổ tay và cánh tay mà người ta tin rằng do sử dụng bàn phím quá mức.

RTECS *cơ sở dữ liệu RTECS* Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, viết tắt của Registry of Toxic Effects of Chemical Substance (đăng kiểm tác dụng độc tính của hóa chất); cơ sở dữ liệu do Dịch vụ y tế công cộng, Viện an toàn và sức khỏe nghề nghiệp (NIOSH) của Mỹ cung cấp và nghiên cứu độc tính học.

RTF *Xem* Rich Text Format.

RTL *Xem* resistor-transistor logic.

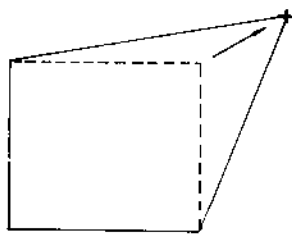
RTOS *hệ RTOS* Viết tắt của real-time operating system (hệ điều hành thời gian thực). *Xem* CD real-time operating system.

RTS *tín hiệu RTS* Tín hiệu dùng trong truyền thông nối tiếp; được gửi đi, như từ máy tính tới modem của nó, để yêu cầu cho phép truyền. RTS là tín hiệu phần cứng gửi

qua đường 4 trong các đường nối RS-232C. Viết tắt của Request to send.

RTTY *Xem* radioteletype.

rubber-banding *băng co dãn, dải cao su* Trong đồ họa máy tính, chỉ chuyển động linh hoạt của các đường nối trong đồ họa máy tính. Trong một số hệ cắt và dán một đoạn đồ họa tạo ra sự định vị lại tự động các đường nối. Nếu không có phương tiện này thì phải xóa các đường và vẽ lại ở vị trí mới.



rubber-banding: *băng co dãn.*

rubric *đề mục* Trong in ấn, đầu đề chương hoặc phần trong cuốn sách, in màu đỏ để tương phản với chính văn màu đen.

ruggedization *cứng hóa* Sự làm cho thiết bị điện tử và các thành phần chịu được va đập mạnh, những thay đổi nhiệt độ, ẩm ướt hoặc những ảnh hưởng có hại khác của môi trường.

ruggedized computer *máy tính cứng hóa* Máy tính, nhất là máy vi tính, được chế tạo để giảm những rung động, chịu được ẩm ướt và không bị ảnh hưởng bởi những nhiễu điện từ nhỏ ở các môi trường nhà máy, quân sự hoặc di động.

rule *quy tắc; vạch kẻ* 1. Trong trí tuệ nhân tạo, quy tắc là mệnh đề trong hệ chuyên gia khiến cho điều khẳng định hoặc giá trị của đối tượng phải thiết lập trở nên

hợp lệ. Quy tắc kết hợp những điều khẳng định, hoặc đối tượng, mức thấp hơn để tạo ra giá trị đối với điều khoảng định hoặc đối tượng mức cao hơn. *Xem* assertion, expert system, object, rule-based system. 2. Trong in ấn, vạch kẻ là đường in bên trên, bên dưới hoặc bên cạnh phần tử nào đó, hoặc để tách riêng mục đó khỏi phần còn lại của trang hoặc để cho trang trông sáng sủa hơn.

rule-based expert system *hệ chuyên gia dựa trên quy tắc* *Xem* rule-based system.

rule-based system *hệ dựa trên quy tắc* Trong trí tuệ nhân tạo, hệ chuyên gia gồm tập hợp các quy tắc tiền kiện/hậu thức, cơ sở dữ liệu và bộ điều hành. Các quy tắc là câu lệnh có điều kiện vốn mô tả cách sửa đổi cơ sở dữ liệu khi một số mẫu nào đó được nhận dạng trong dữ liệu. Bộ điều hành so khớp mẫu, kiểm tra những thay đổi của cơ sở dữ liệu, quyết định xem phải thực hiện tiếp quy tắc nào và tiến hành thực hiện. *Xem* database, expert systems. *Đồng nghĩa* với production system.

rule of inference *quy tắc suy luận* *Xem* production.

ruler thước Trong xử lý văn bản, dòng ngang phía trên hoặc dưới, bên trái hoặc bên phải của màn hình cho biết cách đặt mốc căn và lề có hiệu lực đó. *Xem* visual display unit.

run chạy, chạy máy 1. Trong tin học, thực hiện một chương trình. *Đồng nghĩa* với machine run. 2. Trong in ấn, *xem* print run.

run around chạy vòng quanh Trong in ấn, diễn văn bản quanh minh họa hoặc nội dung hình hiện khác.

runaround crosstalk xuyên âm vòng quanh Xuyên âm do ghép giữa đầu mức cao của một bộ lặp lại tăng cường và đầu mức thấp của bộ lặp lại tăng cường khác,

như ở một dải tăng âm điện thoại sóng mang.

runaway effect hiệu ứng chạy quá Hiện tượng nhiệt độ tăng khiến tăng dòng đầu ra collector trong tranzito mà đến lượt lại làm tăng tiếp nhiệt độ và cuối cùng làm hỏng tranzito; hiệu ứng này giới hạn công suất của tranzito.

runaway electron electron chạy xa Electron trong một chất khí ion hóa chịu tác động của điện trường, nó nhận năng lượng từ điện trường nhanh hơn so với nó mất năng lượng do va chạm tới những hạt khác trong chất khí.

runaway tape băng chạy hỏng Cuộn băng cuộn nhanh và không điều khiển được do trục trặc của phần cứng.

run book sổ chạy máy Tập hợp các tài liệu cần thiết để lập hồ sơ một lần chạy chương trình trên máy tính. *Đồng nghĩa* với problem file, problem folder.

run chart biểu đồ chạy máy Lưu đồ đối với một hoặc nhiều lần chạy máy tính, cho biết nhập, xuất và việc sử dụng thiết bị ngoại vi chứ không phải các chi tiết thực hiện trong một lần chạy máy. *Đồng nghĩa* với run diagram.

run diagram sơ đồ chạy máy *Xem* run chart.

run documentation hồ sơ chạy máy Các lệnh chi tiết đối với một nhân viên máy tính về cách chạy một chương trình máy tính riêng.

run in in liền Trong in ấn, dấu sửa bản in thứ có nghĩa là "không bắt đầu dòng mới hoặc đoạn mới".

run length khoảng chạy, độ dài chạy Trong các mã, số bit giữa các chuyển tiếp. *Xem* bit stream.

run-length coding mã hóa khoảng chạy, mã hóa độ dài chạy 1. Trong mã hóa, kỹ thuật mã hóa dùng trong video số.

Nó nén dữ liệu cần để nhớ hình ảnh đã cho bằng cách ghi giá trị các khoảng cách giữa các chuyển tiếp hoặc những thay đổi từ màu hoặc cường độ này sang màu hoặc cường độ tiếp theo cũng như các giá trị của màu hoặc cường độ giữa các chuyển tiếp. *Xem* CD-I digital video. 2. Trong đồ họa máy tính, kỹ thuật giảm tổng bộ nhớ cần cho các ảnh dựa trên điểm ảnh. Dưới dạng không mã hóa, các thuộc tính điểm ảnh được nhớ cho mỗi điểm ảnh riêng. Với mã hóa khoảng chạy, mỗi dòng quét được kiểm tra đối với những tập liên tiếp các điểm ảnh với những thuộc tính giống nhau. Thông tin cho dãy này sau đấy được nhớ lại thành ba số: địa chỉ điểm ảnh bắt đầu, địa chỉ điểm ảnh kết thúc và chỉ số của bảng dò tìm. Mục nhập thích hợp trong bảng dò tìm lưu giữ thông tin về các thuộc tính điểm ảnh, màu sắc v.v.. Dạng mã hóa này có thể làm giảm mạnh bộ nhớ cần riêng cho các ảnh đều đặn như các biểu đồ cột. *Số sánh với* image following, quadtree, vector generation. *Xem* frame store, histogram, look-up table, pixel.

run-length-limited khoảng chạy giới hạn, RLL Trong mã hóa, chỉ hệ dữ liệu mã hóa cho các hệ thống đĩa từ trong đó số các đảo từ thông nhỏ hơn số các bit dữ liệu đã nhớ. *Xem* data bit, flux, magnetic disk.

run-length-limited encoding mã hóa giới hạn khoảng chạy, mã hóa RLL Phương pháp nhớ dữ liệu nhanh và hiệu quả cao trên một đĩa (thường là đĩa cứng) trong đó các mẫu bit thể hiện thông tin được dịch sang các mã chữ không phải được nhớ từng bit một và từng ký tự một.

running accumulator bộ tích lũy chạy máy *Xem* push-down storage.

running foot dòng chân trang *Xem* footer.

running head hàng tit lớn Trong in ấn, dòng chữ phía trên văn bản chính cho tên

sách và/hoặc tên chương.

running key khóa chạy *Xem* cryptographic bit stream.

running time thời gian vận hành Ở các phương tiện quang, thời gian vết âm thanh của đĩa compac âm thanh số vận hành được. Nó bao hàm trong mã phụ và như vậy khả dụng để hiện hình khi phát lại. *Xem* compact disc-digital audio, subcode channel, track.

run on lên giá Trong in ấn, thuật ngữ dùng trong bảng liệt kê giá liên quan tới giá tăng chất lượng in.

run time thời gian chạy, thời gian thực hiện Trong tính toán, thời gian cần để hoàn thành việc thực hiện chương trình đích đơn, liên tục. *Xem* object program.

run-time error lỗi thời gian chạy Lỗi trong một chương trình máy tính không phát hiện được cho tới khi chương trình được thực hiện và sau đó làm nảy sinh lỗi xử lý.

run-time error handler bộ xử lý lỗi thời gian chạy Chương trình điều khiển hệ thống phát hiện và chẩn đoán các lỗi thời gian chạy và phát ra các thông báo về chúng.

run-time library thư viện thời gian chạy Tập hợp các chương trình đa dụng tạo nên một phần của bộ dịch ngôn ngữ và cho phép các chương trình máy tính chạy với một hệ điều hành riêng.

run-time version phiên bản thời gian chạy Mã chương trình sẵn sàng để thực hiện. Nói chung, mã này đã được biên dịch và có thể hoạt động không lỗi trong phần lớn các dãy lệnh người dùng và trên phần lớn các miền bộ dữ liệu.

run-to-run totals tổng chạy - chạy Trong xử lý dữ liệu, việc sử dụng các tổng điều khiển đầu ra xuất phát từ quá trình nào đó như các tổng điều khiển đầu vào

trong suốt xử lý tiếp theo. Các tổng điều khiển được sử dụng như các liên kết trong chuỗi để liên kết quá trình này với quá trình khác trong dãy các quá trình hoặc chu trình này với chu trình khác trong khoảng thời gian nào đó.

rural radio service dịch vụ vô tuyến nông thôn Dịch vụ vô tuyến dùng để tạo ra dịch vụ truyền thông thông báo công cộng giữa trung tâm điện thoại và các thuê bao nằm ở các vùng nông thôn mà không thể chạy các đường dây hữu tuyến tới đó.

rvalue giá trị bên phải Xem right value.

R/W đọc/ghi Xem read/write head.

RX Xem receiver.

RXD đường RXD Viết tắt của Receive Data (nhận dữ liệu). Một đường dùng để mang dữ liệu nhận được từ thiết bị này sang thiết bị khác — ví dụ, từ modem tới máy tính của nó; chân 3 trong các đường nối RS-232C.

RZ Xem return to zero.

S

S S Trong điện tử học, ký hiệu của simen, đơn vị hệ SI của điện dẫn (tức là nghịch đảo của điện trở). *Xem resistance.*

S100 bus bus S100 Trong máy vi tính, bus ban đầu được thiết kế cho hệ ALTAIR và bây giờ tiêu chuẩn hóa như bus IEEE-696. *Xem bus, microprocessor.*

SAA tiêu chuẩn SAA Viết tắt của System Application Architecture (kiến trúc ứng dụng hệ thống), tiêu chuẩn do IBM phát triển đối với dáng vẻ và hoạt động của phần mềm ứng dụng vốn sẽ tạo cho các chương trình viết cho tất cả các máy tính IBM — các máy tính chính, máy tính mini và máy tính cá nhân — một dáng vẻ và cảm giác tương tự.

sabotage (sự) phá hoại Trong luật pháp, sự phá hủy có mưu tính trước đối với nhân sự, tính chất hoặc máy móc vật lý nhằm phá hủy hoặc kết thúc sản xuất hoặc những hoạt động khác của Chính phủ hoặc doanh nghiệp tư nhân.

saccadic movement liếc nhanh Chuyển động nhanh, ngắn của mắt từ điểm cố định này tới điểm cố định khác (ví dụ, khi đọc).

safe area vùng an toàn *Xem safety area.*

safeguard rào bảo vệ Trong an toàn máy tính, biện pháp bảo vệ để giảm ảnh hưởng khả năng bị thương tổn của hệ thống. *So sánh với risk. Xem vulnerability.*

safety area vùng an toàn Trong truyền hình và đồ họa máy tính, vùng trên bề mặt màn hình ở đó độ nét của văn bản hoặc thông tin đồ họa được đảm bảo. Vùng an toàn tính đến tất cả các dung sai được phép đối với các màn hiển hình và máy thu hình và nhỏ hơn tổng diện tích khả dụng của màn hình. *So sánh với lettering safety, television safe action area. Đồng nghĩa với safe area.*

safety service dịch vụ an toàn Dịch vụ truyền thông vô tuyến dùng thường xuyên hoặc tạm thời để bảo vệ an toàn cho tính mạng và tài sản của con người.

SAG *Xem Screen Actors Guild.*

SAGITTAIRE hệ SAGITTAIRE Trong hoạt động ngân hàng, viết tắt của Système Automatique de Gestion Intégré par Télétransmission de Transaction avec Imputation de Réglements Etrangers (hệ thống tự động quản lý kết hợp viễn truyền giao dịch với việc khấu trừ các thanh toán

ngoại hối); dịch vụ chi trả liên ngân hàng điện tử do Ngân hàng Pháp điều hành ở Pháp đối với các thành viên SWIFT và các thành viên chi nhánh ở Pháp và chi xử lý các chi trả bằng đồng franc Pháp. *Xem* banking networks, SWIFT.

Sakuta vệ tinh Sakuta Trong truyền thông, vệ tinh địa tĩnh của Nhật. *Xem* geostationary satellite, Telesat.

salami technique kỹ thuật salami Trong an toàn dữ liệu, cách mở rộng gian lận ở một số lớn các chuyển tác cá nhân (ví dụ, chương trình không làm tròn các con số mà hướng những phần thừa về phía tính toán cá nhân).

sales transaction chuyển tác bán buôn, giao dịch bán buôn Trong các áp dụng, tác động nhập tất cả các thông tin thích hợp, kể cả phương pháp sử dụng bởi khách hàng để trả tiền hàng hóa hoặc dịch vụ, vào terminal điểm trả tiền để hoàn thành việc bán. *Xem* point-of-sale terminal.

Salisbury dark box hộp số Salisbury Khoảng cách điện dùng cho công việc thử khi nối với thiết bị radar; các thành khoang được chế tạo đặc biệt để hấp thụ toàn bộ năng lượng ví ba đập vào ở một tần số nào đó.

same size cùng khổ Trong in ấn, chỉ bản sao từ máy sao chụp tài liệu vốn cùng tỷ lệ như bản gốc.

sample-and-hold circuit mạch lấy mẫu và giữ Trong điều khiển và dụng cụ đo, mạch lấy mẫu tín hiệu tương tự và sau đó giữ tín hiệu ra của nó ở giá trị đó cho tới khi nó lấy mẫu tiếp theo. Đây là giai đoạn đầu của quá trình biến đổi tương tự - số. *Xem* analog-to-digital converter, sampling.

sampling lấy mẫu Quá trình nhận một nhóm các phép đo đại diện liên quan tới chức năng nào đó để phát triển thông tin về

chức năng đó. Các phép đo có thể liên quan tới những trị số liên tiếp của biến liên tục, hoặc tới tập hợp các giá trị từ nhóm phần tử tính nào đó. Trong lấy mẫu tín hiệu liên tục, tốc độ lấy mẫu phải đủ cao để đảm bảo rằng tín hiệu có thể được tái tạo chính xác. Tốc độ lấy mẫu cần thiết tối thiểu theo lý thuyết bằng hai lần tần số cao nhất chứa trong tín hiệu. *Xem* Nyquist sampling theorem, pulse code modulation.

sampling gate cửa lấy mẫu Mạch cửa trích thông tin từ dạng sóng vào chỉ khi được kích hoạt bởi một xung chọn.

sampling interval khoảng lấy mẫu Khoảng thời gian giữa các mẫu liên tiếp. *Xem* sampling.

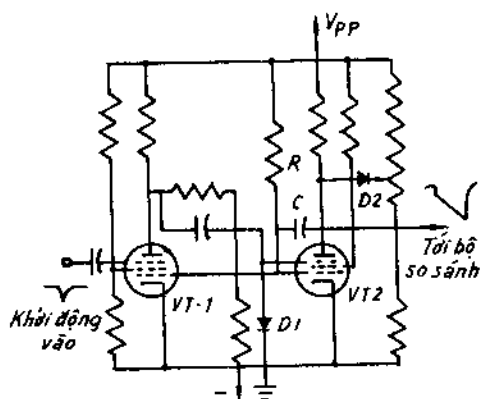
sampling rate tốc độ lấy mẫu Tần số mà theo đó có các mẫu của một biến vật lý, như âm thanh, được lấy. Tốc độ lấy mẫu càng cao thì kết quả số hóa càng gần giống với kết quả gốc.

sampling synthesizer bộ hợp âm lấy mẫu Thiết bị nhằm tái tạo âm thanh, ở các tần số khác nhau, dựa trên âm thanh số hóa nhớ trong bộ nhớ chỉ đọc.

sampling theorem định lý lấy mẫu Định lý theo đó tín hiệu thay đổi liên tục theo thời gian được xác định hoàn toàn bởi các giá trị của nó trong một chuỗi vô hạn các thời điểm cách đều nhau nếu tần số của những thời điểm lấy mẫu đó lớn hơn gấp đôi thành phần tần số cao nhất của tín hiệu. *Đồng nghĩa với* Shannon's sampling theorem.

sanatron circuit mạch sanatron Mạch trễ thời gian biến thiên có hai pentot và hai diot, dùng để tạo ra dạng sóng cửa rất ngắn có thời khoảng thay đổi tuyến tính theo điện áp chuẩn.

sandwich tape băng nhiều lớp Trong an toàn máy tính và hoạt động ngân hàng, vật liệu dùng cho các sọc từ tính vốn được



sanatron circuit: *mạch sanitron.* Sơ đồ của mạch sanitron đơn giản VT-1 và VT-2 = các pentot; D-1 và D-2 = các diot; V_{pp} = điện áp nuôi anot so với catot.

thiết kế để tăng mức độ khó chế tạo các thẻ giả. Vật liệu sọc chứa chất kháng từ thấp liên kết phía trên chất kháng từ cao. Trường cường độ cao được dùng để mã hóa sọc sao cho cả hai chất đều bị từ hóa. Ở thiết bị đọc, đầu tiên sọc chịu tác dụng của trường xóa cường độ thấp vốn khử từ chất kháng từ thấp. Nếu kẻ làm giả sử dụng vật liệu từ tính thông thường thì các dữ liệu đã đưa vào sẽ bị loại bỏ bởi trường xóa. Mặt khác, kẻ làm giả sử dụng vật liệu nhiều lớp phải tiếp cận được các bộ mã hóa từ tính đặt tiền có khả năng phát triển các trường từ cao cần để từ hóa lớp từ kháng cao. *So sánh với water-mark tape.* Xem coercivity, magnetic stripe card.

sanitization dọn dẹp sạch, thanh lọc

Trong an toàn dữ liệu, loại bỏ thông tin đã phân loại khỏi môi trường từ tính để cho phép sử dụng lại phương tiện ở mức phân loại thấp hơn hoặc cho phép giải tỏa nhân sự chưa được làm sáng tỏ hoặc nhân sự không có quyền truy nhập thông tin trọn vẹn.

sans serif không chân Trong in ấn, kiểu chữ không có chân (ví dụ, Helvetica). So sánh với serif. Xem Helvetica, typeface. Đồng nghĩa với grotesque.

Satcom vệ tinh Satcom Trong truyền thông, loạt vệ tinh truyền thông địa tĩnh của Mỹ. Xem geostationary satellite.

SANTA Xem systematic analog network testing approach.

satellite vệ tinh 1. Trong truyền thông, trạm chuyển tiếp vô tuyến trên quỹ đạo quanh trái đất. Hệ thống truyền thông vệ tinh đầy đủ bao gồm vệ tinh và các trạm mặt đất truyền thông với nhau thông qua vệ tinh. Các máy phát/thu thông thường trên trái đất không ở trên đường nhìn thẳng với nhau do bề mặt trái đất cong phải chuyển tiếp nhờ phản xạ sóng vô tuyến ở một số lớp bên ngoài khí quyển. Vệ tinh được sử dụng để thu và phát lại tín hiệu truyền thông cho các kênh điện thoại, truyền hình và dữ liệu. Xem communication satellite system, geostationary satellite, ground station, television receive-only. 2. Hệ thống hoạt động như hệ phụ của hệ thống trung tâm.

satellite broadcasting phát thanh - truyền hình vệ tinh Xem direct broadcast satellite.

satellite communication truyền thông vệ tinh Xem satellite.

satellite computer máy tính vệ tinh Trong tin học, máy tính thực hiện chức năng thứ yếu dưới sự điều khiển của máy tính khác.

satellite master antenna television system hệ truyền hình anten chính vệ tinh, hệ SMATV Hệ truyền hình anten chính được trang bị anten chỉ thu hình để thu các buổi phát chuyển tiếp từ các vệ tinh địa tĩnh.

satellite processor *bộ xử lý vệ tinh*

Một trong những bộ xử lý ở xa trong hệ xử lý phân bố theo cấp, thường đặt ở hoặc gần các vị trí điểm chuyển tác và nhằm phục vụ những người sử dụng ở những vị trí đó.

Satstream dịch vụ Satstream Trong truyền thông dữ liệu, dịch vụ viễn thông số hóa hoàn toàn của Anh cung cấp các đường liên kết truyền thông vệ tinh, ban đầu qua Tây Âu. Khách hàng cần anten đĩa vệ tinh nhỏ. *So sánh với* Kilostream, Megastream, Switchstream. *Xem* X-Stream.

saturated diode diot bão hòa Diot cho qua dòng khả dĩ cực đại, do đó tăng tiếp điện áp tác dụng không ảnh hưởng gì tới dòng.

saturated mode chế độ bão hòa Trạng thái trong đó thiết bị chuyển mạch hoặc bộ khuếch đại cho qua dòng khả dĩ cực đại. Thiết bị ở chế độ bão hòa khi sự tăng tín hiệu điều khiển không dẫn tới tăng dòng ra.

saturating signal tín hiệu bão hòa Trong rada, tín hiệu có biên độ lớn hơn khoảng động của hệ thu.

saturation bão hòa 1.Trong quang học, lượng màu xám trong một màu (tức là bão hòa cao ngụ ý màu chứa ít màu xám hơn và nhiều màu sắc hơn so với trường hợp bão hòa thấp). *So sánh với* hue. 2.Trong điện tử học, trạng thái của vật liệu từ chịu tác dụng của từ trường. Với trường đủ lớn vật liệu bão hòa và tăng tiếp từ trường sẽ không làm thay đổi tiếp từ thông. *Xem* flux, hysteresis.

saturation current dòng bão hòa

1.Nói chung là dòng cực đại mà có thể thu được trong những điều kiện nào đó. 2.Ở đèn chân không, dòng giới hạn bởi điện tích không gian mà khi nhiệt độ sợi đốt có tăng tiếp thì cũng chẳng làm tăng dòng anot. 3.Ở đèn chân không, dòng giới hạn bởi nhiệt độ mà khi tăng tiếp hiệu thế anot-catot thì dòng cũng chỉ tăng tương đối ít. 4.Ở dụng

cụ phóng điện khí, dòng cực đại có thể thu được đối với một kiểu phóng điện nào đó. 5.Ở một chất bán dẫn, dòng cực đại có ngay trước sự thay đổi chế độ dẫn điện.

saturation limiting giới hạn bằng bão

hòa Sự giới hạn điện áp ra cực tiểu của mạch đèn chân không bằng cách cho đèn hoạt động ở miền bão hòa dòng anot (không được nhằm với bão hòa phát xạ).

saturation testing thử bão hòa Trong truyền thông dữ liệu, kỹ thuật kiểm tra tính năng của mạng truyền thông nhờ khối lượng lớn các thông báo. Nó được thực hiện để kiểm tra các sai sót hệ thống vốn chỉ xuất hiện trong những tình huống đặc biệt (ví dụ, sự tòi đồng thời của hai thông báo). *So sánh với* flood testing.

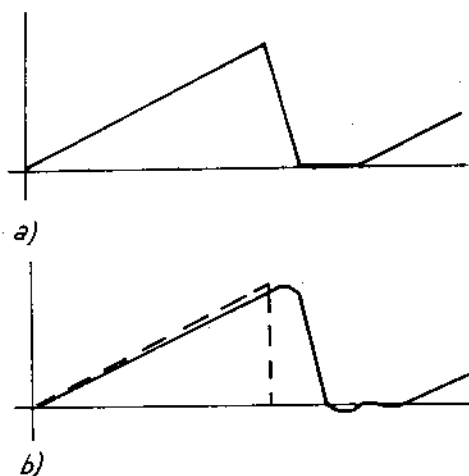
save cất giữ, lưu cất Trong tin học, nhớ chương trình của máy tính ở thiết bị nhớ phụ (ví dụ, ở đĩa). *So sánh với* load.

sawtooth generator máy tạo sóng răng cưa Máy tạo sóng mà điện áp đầu ra của nó có dạng sóng răng cưa; dùng để tạo ra điện áp quét cho các ống tia âm cực.

sawtooth modulated jamming gây nhiễu điều biến răng cưa Kỹ thuật chống phá bằng điện từ khi phát tín hiệu gây nhiễu mức cao, do đó khiến cho các điện áp tự điều khiển khuếch đại phát triển ở máy thu rada mà đến lượt các điện áp đó lại khiến cho đốm mục tiêu và tiếng ồn máy thu biến mất hoàn toàn.

sawtooth pulse xung răng cưa Xung điện tăng tuyến tính và giảm tức thời rõ rệt hoặc ngược lại tăng tức thời và giảm tuyến tính.

sawtooth waveform dạng sóng răng cưa Dạng sóng đặc trưng bởi thời gian tăng chậm và giảm đột ngột, giống như răng của lưỡi cưa.



sawtooth waveform: dạng sóng răng cưa.
(a) Dạng sóng răng cưa lý tưởng. (b) Dạng sóng răng cưa xấp xỉ tạo ra nhờ các mạch thực.

S band băng tần S, dải tần S Trong truyền thông, dải tần 2 - 4 GHz. So sánh với C band, Ku band, L band.

S-band hiran hiran băng S Xem shiran.

SBC Xem single-board computer.

S box hộp S, hộp thay thế Trong an toàn dữ liệu, viết tắt của substitution box (hộp thay thế); thành phần của thuật toán mã hóa vốn thực hiện mật mã thế ở tín hiệu vào. So sánh với P box. Xem cryptography, data encryption standard, substitution cipher.

SBS hãng SBS Trong truyền thông, viết tắt của Satellite Business Systems (hệ thống vệ tinh kinh doanh); hãng tư nhân Mỹ cạnh tranh thị trường truyền thông trong nước. So sánh với COMSAT, INTELSAT

SC Xem sectional center.

scalable font phông chữ khả biến tỷ lệ Phông chữ có thể thay đổi tỷ lệ để tạo ra các ký tự cỡ khác nhau.

scalar lượng vô hướng Trong toán học, đại lượng chỉ nhận trị số đơn (ví dụ, độ cao). So sánh với vector.

scalar data type kiểu dữ liệu vô hướng Cách mà một dãy bit biểu diễn một mục dữ liệu đơn trong một chương trình máy tính. Là kiểu dữ liệu định nghĩa như có dãy các giá trị tiên đoán được và đếm được vốn có thể được so sánh bằng những quan hệ lớn hơn/nhỏ hơn. Đồng nghĩa với aggregate data type.

scalar processor bộ xử lý vô hướng Máy tính thực hiện các tính toán đối với một số mỗi lần, hay là bộ xử lý thiết kế cho tính toán tốc độ cao các giá trị vô hướng.

scalar variable biến vô hướng Trong lập trình, biến chỉ có thể có một trong một tập hữu hạn các giá trị. Ví dụ, trong các ngôn ngữ tương tự ngôn ngữ Pascal, biến NGÀY có thể được đặc tả và biến đó sau đây có thể được phép có chỉ một trong các giá trị THỨ HAI, THỨ BA, THỨ TƯ, THỨ NĂM, THỨ SÁU, THỨ BẢY, CHỦ NHẬT. Xem Pascal, variable.

scale thang đo/về theo tỷ lệ; định tỷ lệ 1. Với tư cách danh từ, thang đo là đường thẳng ngang hoặc đứng trên đồ thị vốn cho thấy cực tiểu, cực đại và các giá trị khoảng đối với dữ liệu đã vẽ. 2. Với tư cách động từ, về theo tỷ lệ là phóng to hoặc thu nhỏ một hình đồ họa, như bức vẽ hoặc phông ký tự tỷ lệ, bằng cách điều chỉnh cỡ của nó một cách tỷ lệ; ngoài ra, thay đổi cách theo đó các giá trị được biểu diễn để chuyển chúng tới một dải khác. 3. Trong lập trình, định tỷ lệ (to scale) là xác định số các chữ số do các số dấu phẩy tính hoặc dấu phẩy động chiếm.

scale-of-ten circuit mạch thang thập phân Xem decade scaler.

scale-of-two circuit *mạch thang nhị phân* Xem binary counter.

scaler *máy đếm gộp* Mạch tạo ra xung ra khi thu được một số xung vào định trước. *Đồng nghĩa với* scaling circuit.

scaling *đếm gộp; định tỷ lệ* 1.Đếm gộp là phương pháp điều chỉnh lại các giá trị biến để khớp trong một khoảng xác định. 2.Trong in ấn, định tỷ lệ là quá trình tính toán độ phóng đại hoặc thu nhỏ của ảnh ban đầu để sao lại.

scaling circuit *mạch đếm gộp* Xem scaler.

scaling factor *hệ số gộp* Số các xung vào trên xung ra của mạch đếm gộp. *Đồng nghĩa với* scaling ratio.

scaling ratio *tỷ lệ gộp* Xem scaling factor.

scallop *méo viền răng ten* Trong truyền hình, méo có dạng hình ảnh sóng.

scamp *phác thảo, scampo* Trong in ấn, bức phác họa hoặc bản vẽ cho biết khái niệm cơ bản.

scan *quét; duyệt; quét quang* 1.Trong truyền hình, quét là sự quét ngang của chùm electron trên màn hình tivi. 2.Trong cấu trúc dữ liệu, duyệt là thủ tục nghiên cứu từng nút trong cấu trúc. Xem node. 3.Trong các hệ thống văn phòng quét quang, xem optical scanner.

scan area *vùng quét* Trong đọc ký tự, vùng quét bởi bộ đọc quang. Xem scanner.

scan code *mã quét* Số hiệu mã truyền tới máy tính IBM hoặc máy tương thích bất cứ lúc nào phím được nhấn hoặc nhả. Mỗi phím trên bàn phím có mã quét duy nhất.

scan convertor *bộ đổi quét* Trong truyền hình, thiết bị dùng để trình bày hình ảnh không xen dòng trên màn ảnh truyền

hình thông thường chứa cùng số dòng như hình ảnh gốc xen dòng. Xem interlace.

scan head *đầu quét* Thiết bị cảm biến dịch chuyển ngang hình ảnh được quét trong nhiều bộ quét, bao gồm các máy fax, vốn quét ngang mục được quét và gửi ảnh ảnh xạ bit (từng điểm một) của tài liệu tới hệ thống quét để xử lý.

scanistor *scanisto* Thiết bị quét quang bán dẫn tích hợp biến đổi các hình ảnh thành các tín hiệu điện; tín hiệu tương tự ra biểu thị cả tương lẫn vị trí của ánh sáng chiếu vào bề mặt của nó.

scan line *dòng quét* Dòng điểm ảnh ngang trên màn hình video được quan sát và làm mới liên tiếp trong một lần quét ngang màn hình trong quá trình quét.

scanner *bộ quét, scanor; bộ quét thăm dò; bộ quét quang* 1.Trong an toàn truyền thông, bộ quét là thiết bị dùng để đón bắt truyền thông tin vô tuyến thường trong các vùng truyền thuộc băng cá nhân, điện thoại vô tuyến, cảnh sát, cứu hỏa và cấp cứu. 2.Bộ quét còn là thiết bị xem xét một vật, hình ảnh hoặc không gian ba chiều theo cách đều đặn và tạo ra các tín hiệu tương tự, hoặc số, tương ứng với trạng thái vật lý tại mỗi phần của diện tích được nghiên cứu. 3.Bộ quét thăm dò là thiết bị tự động lấy mẫu hoặc thăm dò các trạng thái của hệ và khởi phát tác động phù hợp với thông tin nhận được như thế. 4.Trong các hệ thống văn phòng, bộ quét quang, xem optical scanner.

scanner selector *bộ chọn quét* Thiết bị điện tử giao diện máy tính và các bộ dồn kênh khi sử dụng nhiều hơn một bộ dồn kênh.

Scannet *mạng Scannet* Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, mạng và hệ thống chính của Thụy Điển.

scanning *(sự) quét* Trong an toàn máy tính, tìm kiếm các số điện thoại và mật

khẩu nhờ thư liên tiếp những tổ hợp khác nhau của các số và chữ cái. *Xem* exhaustive attack, hacker. *Đồng nghĩa với* back hack.

scanning circuit *mạch quét* *Xem* sweep circuit.

scanning device *thiết bị quét* Trong kỹ thuật ghi vi phim, thiết bị ở đầu đọc vi phim cho phép dịch chuyển phim, hoặc toàn bộ hệ quang, sao cho có thể nhìn thấy những phần khác nhau của vi phim, khung ảnh hoặc cuộn phim. *Xem* microfilm.

scanning electron microscope *kính hiển vi điện tử quét* Loại kính hiển vi điện tử trong đó chùm electron đường kính vài trăm angstrom, quét có hệ thống qua mẫu chất; cường độ của electron thứ cấp tạo ra ở điểm chùm đập vào mẫu chất được đo và tín hiệu kết quả được cấp cho màn hình ống tia catot vốn được quét đồng bộ với sự quét mẫu chất.

scanning frequency *tần số quét* *Xem* stroke speed.

scanning head *đầu quét quang điện* Nguồn sáng và ống quang điện kết hợp như một thiết bị để quét băng giấy, vải hoặc kim loại chuyển động trong các hệ điều khiển quang điện ghi bên.

scanning line *dòng quét* Trong truyền hình, một dòng vạch ngang mặt màn hình nhờ chùm electron.

scanning linearity *độ tuyến tính quét* Trong truyền hình, độ đồng đều của tốc độ quét trong khoảng quét.

scanning line frequency *tần số dòng quét* *Xem* stroke speed.

scanning radio *máy vô tuyến quét* Máy thu vô tuyến tự động quét các băng tần dịch vụ công cộng, dịch vụ cấp cứu hoặc các băng tần vô tuyến khác và dừng lại ở đài đầu tiên chọn trước đang phát. *Đồng nghĩa với* radio scanner.

scanning speed *tốc độ quét* *Xem* spot speed.

scanning spot *vết quét* 1. Trong truyền hình, vùng nhỏ của bia trong ống camera bao quát bởi chùm electron quét. 2. Trong truyền hình, vùng màn lân quang bao quát bởi chùm electron trong ống hiện hình. 3. Trong fax, diện tích nguyên tố của phương tiện ghi được xem xét ở thời điểm nào đó bởi đầu đọc trong khi truyền. 4. Trong kỹ thuật ghi, diện tích nguyên tố của phương tiện ghi bị tác động vào thời điểm nào đó bởi đầu ghi.

scanning spot beam *hệ chùm vết quét* Trong truyền thông, hệ thống truyền thông vệ tinh thực nghiệm phát 600 Mbit/s trong nhiều vùng diện tích 10.000 dặm vuông. *Xem* satellite, spot beam.

scanning transmission electron microscope *kính hiển vi điện tử quét truyền qua, STEM* Loại kính hiển vi điện tử quét bằng chùm cực hẹp vốn truyền qua mẫu chất; thiết bị tách sóng tạo ra hình ảnh mà độ chói của nó phụ thuộc vào nguyên tử số của mẫu chất.

scanning tunneling microscope *kính hiển vi quét chui hầm* Dụng cụ để tạo ra các hình ảnh bề mặt với độ phân giải bên thang nguyên tử, trong đó một mũi dò mịn được quét mảnh trên bề mặt ở khoảng cách 0,5 - 1 nanomet và dòng chui hầm kết quả hoặc vị trí của mũi cần để duy trì dòng chui hầm không đổi được giám sát. *Đồng nghĩa với* tunneling microscope.

scanning yoke *bộ quét* *Xem* deflection yoke.

scan rate *tốc độ làm tươi* *Xem* refresh rate.

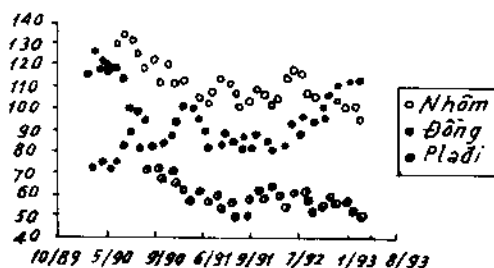
s caps *chữ hoa nhỏ* *Xem* small caps.

scatter band *dải phân tán, băng phân tán* Trong các hệ hồi xung, tổng dải thông chiếm bởi sự mở rộng tần do những xung

hỏi làm việc trên cùng tần số vô tuyến danh định.

scatter diagram sơ đồ phân tán Xem scatter graph.

scatter graph đồ thị phân tán, đồ thị tán mạn (điểm) Trong toán học, biểu diễn của quan hệ giữa hai đại lượng như các điểm trên đồ thị hai chiều khi độ tán mạn của các điểm không cho phép nối các điểm thành đường thẳng hoặc đường cong có thể cảm nhận được.



scatter graph: đồ thị phân tán.

scatter loading nạp phân tán Quá trình nạp một chương trình vào bộ nhớ chính sao cho mỗi đoạn hoặc mỗi phần của chương trình chiếm một vùng nhớ liên thông duy nhất nhưng nhiều đoạn của chương trình không cần tiếp giáp nhau.

scatter proofs (các) bản in thử tán mạn Trong in ấn, các bản in thử hình trong xử lý quang cơ, được sắp xếp một cách ngẫu nhiên không liên quan tới maket. Xem photomechanical, proof.

scatter read đọc phân tán Thao tác nhập đặt những đoạn khác nhau của một bản ghi nhập vào các vùng không mặt tiếp của bộ nhớ trung tâm.

scavenging dọn dẹp Trong an toàn máy tính, tìm kiếm kỹ những phần thừa nhằm thu nhận dữ liệu một cách không được phép. So sánh với browsing.

scene analysis phân tích cảnh Xem picture segmentation.

S channel kênh S Ở các phương tiện quang, một trong tám kênh mã phụ đĩa compac (P - W). Hiện nay nó chỉ được phân bổ cho đồ họa đĩa compac. Xem compact disc, subcode channel.

scheduled circuits mạng theo lịch biểu Trong truyền thông dữ liệu, mạng do hãng Viễn thông (Telecom) Anh cho thuê có điều kiện đặc biệt để sử dụng dữ liệu. Xem conditioning.

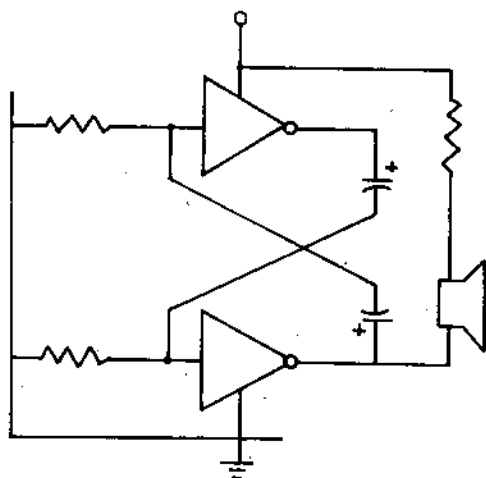
scheduled down time thời gian máy nghỉ theo lịch Khoảng thời gian dự tính dừng hệ máy tính để bảo trì phòng ngừa.

scheduler bộ lập lịch biểu Trong tin học, một phần của hệ điều hành, tạo ra sự cạnh tranh, vốn khởi động và kết thúc các quá trình và phân bổ tài nguyên theo các ưu tiên gán cho các quá trình và mức khả dụng của tài nguyên. Xem concurrent programming, priority. Đồng nghĩa với dispatching algorithm.

scheduling algorithm thuật toán lập lịch biểu Phương pháp hệ thống xác định trật tự mà các nhiệm vụ sẽ được hệ máy tính thực hiện, nói chung được gộp vào hệ điều hành.

schema sơ đồ 1.Trong các cơ sở dữ liệu, bản đồ cấu trúc logic chung của cơ sở dữ liệu. 2.Trong các cơ sở dữ liệu, trong CODASYL, nó gồm các mục nhập ngôn ngữ mô tả dữ liệu; mô tả đầy đủ toàn bộ vùng, các lần xuất của tập, các lần xuất của bản ghi và các mục dữ liệu có liên quan và các tập hợp dữ liệu như chúng tồn tại trong cơ sở dữ liệu. Xem area, CODASYL, data description language, record, set.

schematic lược đồ Sơ đồ các thành phần của hệ và các nối ghép qua lại hoặc các quan hệ qua lại của chúng.



schematic: lược đồ.

Schmitt circuit *mạch Schmitt* Máy tạo xung lưỡng ổn trong đó xung ra biên độ không đổi chỉ tồn tại chừng nào điện áp vào vượt quá một giá trị nào đó. *Đồng nghĩa* với Schmitt limiter, Schmitt trigger.

Schmitt limiter *bộ hạn chế Schmitt*
Xem Schmitt circuit.

Schmitt trigger *triga Schmitt* Xem Schmitt circuit.

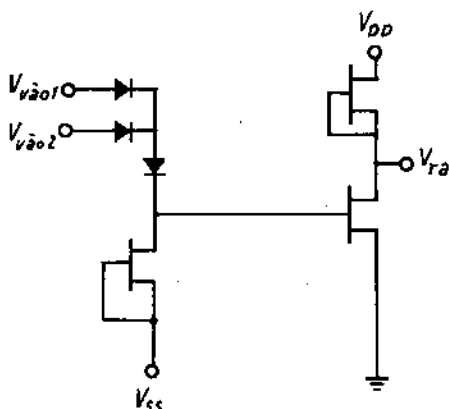
Schottky barrier *rào Schottky* Miền chuyển tiếp hình thành bên trong bề mặt bán dẫn làm nhiệm vụ lớp rào chính lưu ở lớp chuyển tiếp với lớp kim loại.

Schottky barrier diode *điốt rào Schottky* Điốt bán dẫn hình thành bởi tiếp xúc giữa lớp bán dẫn và lớp phủ kim loại; nó có đặc trưng chính lưu phi tuyến; các hạt tải nóng (electron đối với vật liệu loại n hoặc lỗ trống đối với vật liệu loại p) phát ra từ rào Schottky của bán dẫn và dịch chuyển tới lớp phủ kim loại vốn là bazơ điốt; do đó các hạt tải điện chủ yếu chiếm ưu thế, về cơ bản không có sự phun hoặc lưu giữ các hạt tải thứ yếu để giới hạn tốc độ chuyển

mạch. *Đồng nghĩa* với hot-carrier diode, Schottky diode.

Schottky diode *điốt Schottky* Xem Schottky barrier diode.

Schottky-diode FET logic *logic FET điốt Schottky, SDFL* Cấu hình cửa logic dùng với các tranzito trường gali-arsenua làm việc ở chế độ nghèo, trong đó các điốt Schottky rất nhỏ ở đầu vào cửa tạo ra chức năng logic OR và độ định mức cần thiết để tạo ra các mức điện áp vào và ra tương thích.



Schottky-diode FET logic: *logic FET điốt Schottky.* Cửa NOR logic FET điốt Schottky. V_{in} = điện áp vào, V_{out} = điện áp ra, V_{DD} = điện áp nuôi cực máng, V_{SS} = điện áp nuôi cực nguồn.

Schottky noise *tạp nhiễu Schottky*
Xem shot noise.

Schottky transistor-transistor logic *logic tranzito-tranzito Schottky* Mạch logic tranzito-tranzito trong đó một điốt Schottky với điện áp điốt thuận được đặt ngang lớp chuyển tiếp bazơ-collector của tranzito đầu ra, để cải tiến tốc độ của mạch.

scientific calculator dụng cụ tính

khoa học Dụng cụ tính điện tử có các biến pháp để xử lý các hàm mũ, lượng giác và đôi khi những hàm đặc biệt khác ngoài thực hiện những phép toán số học.

scientific computer máy tính khoa học

Máy tính có bộ nhớ rất lớn và có khả năng xử lý số học tốc độ cực kỳ cao và rất nhiều lệnh số học dấu phẩy động.

scientific notation ký pháp khoa học

Sự thể hiện các số trong đó một số cơ sở biểu thị các chữ số có nghĩa, tiếp theo là một số biểu thị lũy thừa của 10 mà số cơ sở được nâng lên.

scientific system hệ khoa học

Hệ dành chủ yếu cho các tính toán ngược với các hệ kinh doanh và xử lý dữ liệu mà điểm nhấn mạnh chính của chúng là cập nhật các bản ghi và tệp dữ liệu chứ không phải thực hiện các tính toán.

Sci-Mate phần mềm Sci-Mate

Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, phần mềm công nổi do Viện thông tin khoa học (ISI) tạo ra. Nó được điều khiển theo trình đơn và cho truy nhập vào các cơ sở dữ liệu của ISI thông qua những hãng bán khác nhau. Nó bao gồm chương trình quản lý cơ sở dữ liệu để sử dụng những dữ liệu tải xuống. Xem gateway software, Institute for Scientific Information, menu.

scintillation nhấp nháy

Trong truyền thông, thăng giáng nhanh của cường độ tín hiệu.

Scisearch cơ sở dữ liệu Scisearch

Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu cung cấp do Viện thông tin khoa học (ISI) cung cấp và đề cập tới khoa học và công nghệ.

scissoring xén bớt, cắt bỏ bớt

Trong đồ họa máy tính, dạng cắt xén dùng trong các hệ hiển thị vector. Phần cứng dò tìm khi chùm electron của ống tia điện tử bị lệch ra

ngoài giới hạn màn hình bình thường và ngắt nó. Chùm được kích hoạt lại khi vị trí tiếp theo bên trong giới hạn màn hình được phát hiện. Xem cathode ray tube, clipping, vector display.

scope phạm vi; bộ chỉ báo, scop

1. Trong tin học, đối với một danh tính nào đó (như biến, thủ tục, hằng, kiểu dữ liệu) trong một chương trình mà bên trong đó biến có thể được truy nhập (dùng hoặc thay đổi). 2. Bộ chỉ báo, xem cathode-ray oscilloscope; radarscope.

scotoscope scotoscop, kính nhìn đêm

Viễn kính sử dụng bộ tăng cường ánh sáng nhìn ban đêm.

Scott connection cách nối Scott

Loại biến áp truyền công suất từ hệ hai pha sang hệ ba pha hoặc ngược lại.

Scott top đỉnh Scott

Các biến áp được bố trí theo cách nối Scott để biến đổi điện năng từ hai pha sang ba pha hoặc ngược lại.

SCPC Xem Single carrier per channel.**SCR Xem silicon controlled rectifier.****scramble xáo trộn**

Trộn lẫn trong mật mã theo cách ngẫu nhiên hoặc tựa ngẫu nhiên.

scrambler bộ xáo trộn

1. Trong truyền thông, thiết bị mã hóa áp dụng cho các liên kết truyền thông nhằm mục đích an toàn hoặc tránh những mẫu lặp lại có hại của dữ liệu số. Những mẫu lặp lại như thế có thể nảy sinh trong hệ điều biến pha và tạo ra độ dịch pha zero trong khoảng thời gian tương đối dài, với tổn hao cuối cùng ở đồng bộ hóa giữa các bộ giải mã của máy phát và máy thu. Xem phase modulation. Đồng nghĩa với speech inverter, speech scrambler. 2. Trong an toàn truyền thông, xem voice scrambling.

scrap phần lưu tam, scrap

Chương trình ứng dụng hoặc tệp hệ thống bảo trì để lưu giữ các dữ liệu tài liệu vốn đã được

đánh dấu để di chuyển, sao chép hoặc loại bỏ.

scrapbook tệp lưu Tệp dùng để cất giữ một loạt ảnh văn bản và đồ họa để sử dụng sau đó. Khi được viết hoa (Scrapbook), tệp lưu là tệp hệ thống của Macintosh chấp nhận chức năng này.

scratch xóa bỏ, gạch bỏ/vùng làm việc; vết xước 1.Trong các hệ nhớ, xóa bỏ là giải phóng một vùng của bộ nhớ sao cho có thể dùng nó cho áp dụng khác. 2.Trong tin học, vùng làm việc là một vùng nhớ hoặc một tệp do một chương trình sử dụng như nơi để tiếp tục công việc. 3.Trong điện ảnh, vết xước là vết mài không cố ý trên phim.

scratch file tệp làm việc Trong lập trình, tệp được sử dụng như vùng làm việc của bộ nhớ. *Xem* memory workspace.

scratchpad vùng nhớ làm việc; bộ nhớ cao tốc 1.Vùng nhớ làm việc là vùng nhớ tạm thời dùng trong khi tiến hành các tính toán, nhớ dữ liệu và công việc khác. 2.Đối với bộ vi xử lý, bộ nhớ cao tốc chỉ mạch nhớ cao tốc đặc biệt dùng để chứa những mục dữ liệu nhỏ để truy tìm nhanh.

scratch-pad memory bộ nhớ làm việc Bộ nhớ trung gian rất nhanh (dưới dạng thanh ghi flip-flop hoặc bộ nhớ bán dẫn) mà thường bổ sung cho bộ nhớ lõi chính.

scratch tape băng tạm thời Cuộn băng từ chứa dữ liệu mà hiện có thể được hủy.

screen lọc sơ//màn hình; lưới chắn 1.Lọc sơ là chọn lọc sơ bộ đối với một tập các thực thể, các chuẩn cứ chọn lọc dựa trên một tập nào đó các quy tắc hoặc điều kiện. 2.Màn hình, *xem* video display. 3.Lưới chắn, *xem* screen grid.

Screen Actors Guild Hội diễn viên điện ảnh, SAG Nghiệp đoàn của những người đóng phim Mỹ.

screen angle góc nghiêng màn Góc theo đó một lưới nửa tổng được in ra. Điều

chỉnh góc nghiêng màn đúng là đặc biệt quan trọng khi in các bản tách màu ảnh chấm sao cho mỗi chấm sẽ được nhìn thấy và sẽ tránh được các tương tác giữa các màn, như các hiệu ứng in văn sống.

screen attribute byte byte thuộc tính màn hình Ở các thiết bị ngoại vi, vị trí ký tự trên màn hiện hình quyết định đặc tính của ký tự bên cạnh phải hiển thị (ví dụ có thể hiển thị, không thể hiển thị, được bảo vệ, không được bảo vệ). *Xem* byte.

screen buffer bộ đệm màn hình Ở thiết bị ngoại vi, bộ đệm dùng để nhớ dữ liệu hiển thị trên màn hình của thiết bị hiện hình. Thiết bị hiện hình truy nhập bộ đệm đó trong mỗi lần quét màn hình. *Xem* refreshed cathode ray tube, visual display unit.

screen coordinates tọa độ màn hình Trong đồ họa máy tính, hệ tọa độ của thiết bị hiện hình. Khi biến đổi hình ảnh thành tọa độ màn hình các đặc tính của thiết bị hiện hình được tính đến, đảm bảo rằng thiết bị được gắn địa chỉ đúng và hình ảnh hiện ra không bị méo. *So sánh với* eye coordinates, world coordinates.

screen dissipation tiêu tán lưới chắn Công suất tiêu tán dưới dạng nhiệt ở lưới chắn do sự bắn phá của chùm electron.

screen dump xỏ màn hình; bản xỏ màn hình 1.Xỏ màn hình là sự in mọi cái xuất hiện trên màn hình máy tính. 2.Bản xỏ màn hình là bản sao in ra từ tác động xỏ màn hình, là "ảnh chụp nhanh" của màn hình, hoặc gửi tới máy in hoặc cất giữ như một tệp trên đĩa.

screen editor bộ soạn thảo màn hình Trong tin học, bộ soạn thảo văn bản với hiển thị văn bản ra trang màn hình. Có thể dịch chuyển con chạy tới bất kỳ vị trí ký tự nào và sửa đổi đoạn tương ứng của văn bản. *So sánh với* line editor. *Xem* text editor.

screen flicker *rung màn hình* Xem flicker.

screen font *phông chữ màn hình* Cỡ chữ dùng để hiển thị trên màn hình máy tính.

screen format *khuôn màn hình* Trong tin học, cách bố trí hoặc cấu trúc của hình hiển trên màn hình.

screen formatter *bộ tạo khuôn màn hình* Chương trình máy tính cho phép người sử dụng thiết kế và thiết lập các khuôn màn hình. *Đồng nghĩa với* screen generator, screen painter.

screen frequency *tần số mắt lưới* Xem halftone.

screenful *trang màn hình* Trong kỹ thuật videotex, nội dung thông tin của đầy một trang. Xem page.

screen generator *bộ sinh màn hình* Xem screen formatter.

screen grabber *bộ đoạt màn hình* Xem grabber.

screen grid *lưới chắn* Lưới đặt giữa lưới điều khiển và anốt của đèn điện tử và thường được duy trì ở thế dương cố định, nhằm giảm ảnh hưởng tĩnh điện của anốt trong khoảng giữa lưới chắn và catot. *Đồng nghĩa với* screen.

screen image buffer *bộ đệm ảnh màn hình, SIB* Phần bộ nhớ máy tính chứa biểu diễn của thông tin xuất hiện ở màn hình điện tử.

screen memory *bộ nhớ màn hình* Phần bộ nhớ máy vi tính dành để thiết lập các khuôn màn hình.

screen overlay *mang phủ màn hình; khung phủ màn hình; màn lọc ánh chói* 1.Mang phủ màn hình là mang các ô ở màn hiển thị video vốn cho phép người sử dụng ra lệnh cho máy tính bằng cách chạm vào các nút hiển thị trên màn hình ở

vị trí các ô. 2.Khung phủ màn hình là cửa sổ dữ liệu được tạm thời hiển thị trên màn hình mà khi được loại bỏ đi thì vẫn để lại hình hiển gốc nguyên vẹn. 3.Màn lọc ánh chói, xem glare filter.

screen overscan *quét quá màn hình* Ở thiết bị ngoại vi, lượng lệch của chùm electron quá cuối màn hình khi quét mảnh ở thiết bị hiển hình hoặc máy thu hình. Dòng ngang màn hình thực sự vượt quá độ rộng màn hình. *So sánh với* display line. Xem raster scan, visual display unit.

screen painter *bộ vẽ khung màn hình* Xem screen formatter.

scribe projection *chiếu qua vạch dấu* Phương pháp biểu diễn thông tin tự động; thông tin được đặt trên bản kính nhỏ mạ kim bằng cách loại bỏ lớp mạ nhờ một vạch dấu đầu nhọn di động điều khiển bằng hệ trợ động; ánh sáng đi qua vùng đã vạch dấu sẽ chiếu lên màn hình.

scribing vạch dấu Cắt hình mẫu lưới các rãnh sâu bằng công cụ mũi kim cương ở một lát vật liệu bán dẫn chứa một số thiết bị sao cho có thể dễ dàng bẻ lát thành những chip riêng lẻ.

script *tập lệnh script; chữ viết tay; kịch bản phim* 1.Trong xử lý phân tán, tập lệnh script là tập hợp lệnh chuẩn bị sẵn ở máy vi tính vốn tự động khởi động mở máy và mật khẩu vào máy chủ. Xem login, password. 2.Trong sắp chữ, chữ viết tay là kiểu chữ dựa trên chữ cái viết tay. 3.Trong điện ảnh, kịch bản phim là tập hợp các chỉ dẫn viết tay về sản xuất một bộ phim.

scroll *cuộn* Ở thiết bị ngoại vi và kỹ thuật video, chuyển động ngang hoặc dọc liếc, tục của thông tin hiển hình sao cho khi dữ liệu cũ biến đi ở mép này thì dữ liệu mới xuất hiện ở mép đối diện. Xem page scrolling, vertical scrolling.

scroll arrow *mũi tên cuộn* Mũi tên trên màn hiển thị hình ảnh, nó được kích để cuộn màn hình theo chiều tương ứng.

scroll bar *dải cuộn, thanh cuộn* Dải nằm ngang hoặc thẳng đứng chứa một ô vốn được kích và kéo lên, kéo xuống, sang trái hoặc sang phải để cuộn màn hình, có thể dùng với chuột để di chuyển quanh một tài liệu.

scroll box *ô cuộn* Xem scroll bar.

scrolling *(sự) cuộn* Xem scroll.

Scroll Lock key *phím Scroll Lock* Ở bàn phím IBM PC/XT và AT ban đầu và bàn phím tương thích, phím ở hàng trên cùng của vùng phím số điều khiển tác dụng của các phím chính con chạy.

scroll mode *chế độ cuộn* Ở thiết bị ngoại vi, chỉ terminal không thông minh. Khi gõ phím ký tự được gửi đi qua đường dây và khi nhận được thì nó hiện lên. *So sánh với form mode, intelligent terminal, page mode.*

scrub *lọc xóa* Xem xét một lượng lớn dữ liệu và loại bỏ những mục lặp lại và không cần thiết.

SCS Xem silicon controlled switch.

SCSI *tiêu chuẩn SCSI* Ở thiết bị ngoại vi, viết tắt của Small Computer System Interface, (giao diện máy tính nhỏ); tiêu chuẩn IEEE đối với giao diện máy tính với nhiều thiết bị ngoại vi tốc độ cao khác loại như các ổ đĩa mềm hoặc đĩa cứng hoặc các ổ đĩa compac nhớ chỉ đọc, đơn lẻ hoặc tổ hợp. Xem compact disc-read only memory, hard disk, IEEE. *Đồng nghĩa với scuzzy.*

scumming *tạo văng* Trong in ấn, lỗi trong in lito trong đó lớp nhận mực bị mòn khỏi vùng không mang ảnh. Xem lithography.

seuzzy *scuzzy* Xem SCSI.

SDA Xem automation source data.

S-DAT *khuôn S-DAT* Trong kỹ thuật ghi, một trong các khuôn đã đề xuất cho ghi băng audio số. Ở khuôn này dùng băng 3,81 mm nhưng không giống ở các khuôn caset compac thông thường, 22 vết được ghi trên chiều rộng của băng. Các vết được ghi dọc và được đọc bởi hệ đầu đọc/ghi tĩnh nhiều vết. *So sánh với R-DAT. Xem compact cassette, digital audio tape.*

SDFL Xem Schottky-diode FET logic.

SDHT Xem high-electron-mobility transistor.

SDI Xem selective dissemination of information.

SDIF *khuôn SDIF* Trong truyền thông, viết tắt của standard document interchange format (khuôn trao đổi tài liệu tiêu chuẩn).

SDLC Xem synchronous data link control.

SDM Xem selective dissemination of microfiche.

sealed tube *đèn hàn kín* Đèn điện tử được hàn kín.

seamless integration *tích hợp không mối nối* Sự bổ sung một phần cứng, thường trình hoặc chương trình làm việc trơn tru với hệ thống hiện thời và có thể được kích hoạt và sử dụng như thể nó đã được cài vào hệ thống khi cài đặt hệ thống. Tích hợp không mối nối là kết quả của thiết kế hoặc lập trình thân trọng và sự chú ý tới chi tiết.

SEAQ *hệ SEAQ* Trong các áp dụng, viết tắt của Stock Exchange Automated Quotes (định giá tự động của sở giao dịch chứng khoán); hệ thống thông tin buôn bán của Sở giao dịch chứng khoán Anh. Xem Big Bang, TOPIC.

search *tìm kiếm* Tìm kiếm một mục hoặc điều kiện mong muốn trong một tập hợp các mục hoặc điều kiện có liên quan hoặc tương tự, đặc biệt là tập hợp có cấu trúc hoặc không có cấu trúc tuần tự, chứ không phải tập hợp nhiều chiều.

search algorithm *thuật toán tìm kiếm*

Thuật toán để định vị một phần tử đặc biệt nào đó gọi là đích trong một danh sách.

search and replace *tìm và thay thế*

Trong xử lý văn bản, phương tiện trong mỗi lần xuất của xâu ký tự xác định trong văn bản đã nhớ có thể được thay thế tự động bởi xâu xác định thứ hai (ví dụ, khi sửa những lỗi chính tả thông thường).

search-and-rescue coordination center *trung tâm phối hợp tìm kiếm và cứu vớt*

Phương tiện tìm kiếm và cứu vớt chính có biên chế nhân sự giám sát và trang bị để phối hợp và điều khiển các hoạt động tìm kiếm và cứu giúp.

search argument *đối số tìm kiếm*

Mục hoặc điều kiện cần thiết trong quy trình tìm kiếm.

search field *trường tìm kiếm*

Trường trong một bản ghi hoặc một phần mà giá trị của nó được xem xét trong tìm kiếm.

search gate *cửa tìm kiếm*

Xung cửa dùng để tìm kiếm tới lui trong một khoảng nào đó.

Search Helper *phần mềm Search Helper, bộ giúp tìm kiếm*

Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, phần mềm công nổi do Hãng truy nhập thông tin (IAC) tạo ra để sử dụng với các cơ sở dữ liệu IAC trong chương trình Dialog. Xem Dialog, gateway software.

search key *khóa tìm kiếm*

Trong các cơ sở dữ liệu, dữ liệu cần so sánh với một phần riêng của mỗi mục trong một lần tìm kiếm. Xem key.

search memory *bộ nhớ tìm kiếm*

Xem associative storage.

search program *chương trình tìm kiếm*

Trong các cơ sở dữ liệu, chương trình vốn rà soát tệp dữ liệu hoặc cơ sở dữ liệu để tìm ra từ khóa hoặc cụm từ khóa do

người thao tác hoặc chương trình khác cung cấp. Xem retrieval.

search statement *câu lệnh tìm kiếm*

Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, câu hỏi được tạo khuôn sử dụng thuật ngữ tìm kiếm đặc biệt nhằm tìm ra tập hợp các mục. Xem answer set, search strategy.

search strategy *chiến lược tìm kiếm*

Trong truy tìm thông tin trực tuyến, các câu lệnh tìm kiếm để thỏa mãn các yêu cầu của người dùng trong một tìm kiếm trực tuyến. Xem search statement.

search string *xâu tìm kiếm*

Xâu các ký tự phải làm khớp trong tìm kiếm - thường (nhưng không nhất thiết) là xâu văn bản.

search time *thời gian tìm kiếm*

Thời gian cần thiết để định vị một trường dữ liệu giêng trong một thiết bị nhớ máy tính; đòi hỏi so sánh mỗi trường với một tiêu chuẩn xác định trước cho tới khi nhận dạng được.

seasonal factors *(các) hệ số theo mùa*

Các hệ số dùng để điều chỉnh dữ liệu hấp thụ sóng trời đối với các biến thiên theo mùa; những biến thiên đó chủ yếu là do những thăng giáng theo mùa ở các độ cao của các lớp tầng điện ly.

seasoning *sơ chỉnh ổn định*

Khắc phục tính không ổn định tạm thời của một thành phần mà có thể xuất hiện khi nó được lắp đặt lần đầu.

SEC Xem secondary electron conduction.

SECAM *hệ SECAM* Xem video standards.

SECDED *mã SECDED*

Trong mã hóa, viết tắt của single-error correction, double-error detection (phát hiện lỗi kép sửa lỗi đơn); mã phát hiện và sửa lỗi có thể phát hiện và sửa các lỗi một bit và phát hiện nhưng không sửa lỗi hai bit. Kiểm tra tính chẵn lẻ đơn giản chỉ có thể phát hiện mà không sửa lỗi một bit trong khi đó thậm chí

không thể phát hiện được lỗi hai bit. *Xem* bit, error-correcting code, error-detecting code, Hamming code, parity checking, real number.

secondary allocation *phân phối thứ cấp* Vùng bộ nhớ đĩa được gán cho một tệp vốn trở nên quá lớn đối với vùng gán cho nó ban đầu.

secondary battery *bộ pin thứ cấp, pin thứ cấp, acquy* *Xem* storage battery.

secondary channel *kênh phụ* Trong truyền thông dữ liệu, kênh dữ liệu xuất phát từ chính đường vật lý như kênh dữ liệu chính, nhưng hoàn toàn độc lập với nó. Nó mang thông tin phụ, với tốc độ dữ liệu thấp, để cập tới điều khiển thiết bị, chẩn đoán v.v.. *Xem* channel.

secondary colour *màu phụ* Màu tạo ra nhờ tổ hợp hai màu cơ bản. *Xem* primary colours.

secondary destination *nơi đến thứ cấp* Trong truyền thông dữ liệu, bất kỳ nơi đến nào xác định trong thông báo trừ nơi đến đầu tiên.

secondary electron *electron thứ cấp* 1. Electron phát ra do sự bắn phá một vật liệu bằng electron tới. 2. Electron mà chuyển động của nó là do sự chuyển xung lượng từ bức xạ sơ cấp.

secondary-electron conduction *dẫn điện bằng electron thứ cấp, SEC* Sự vận chuyển điện tích bởi các electron thứ cấp chuyển động qua các khe của vật liệu xếp dưới tác dụng của điện trường bên ngoài.

secondary emission *phát xạ thứ cấp* Sự phát xạ electron từ bề mặt của chất rắn hoặc chất lỏng vào chân không do sự bắn phá bởi các electron hoặc những hạt mang điện khác.

secondary grid emission *phát xạ lưới thứ cấp* Sự phát xạ electron từ lưới trực

tiếp do sự bắn phá bề mặt lưới bởi các electron hoặc những hạt mang điện khác.

secondary index *chỉ số phụ, chỉ số thứ cấp* Trong cấu trúc dữ liệu, chỉ số chứa các khóa hoặc các vị trí của tất cả các bản ghi vốn có giá trị riêng biệt đối với một trường xác định. *Xem* field, inverted file, record. *Đồng nghĩa với* alternate index.

secondary key *khóa phụ, khóa thứ cấp* 1. Trong an toàn dữ liệu, *xem* key-encrypting key. 2. Trong các cơ sở dữ liệu, khóa không định nghĩa đơn nhất bản ghi; khóa chứa giá trị của thuộc tính khác với danh hiệu duy nhất. *So sánh với* primary key. *Xem* attribute. *Đồng nghĩa với* alternate key.

secondary photocurrent *dòng quang điện thứ cấp* Dòng quang điện xuất phát từ các tiếp xúc thuần trở vốn có khả năng bổ sung các hạt tải điện chạy qua tiếp xúc đối diện để duy trì tính trung hòa điện tích và độ khuếch đại cực đại của nó lớn hơn nhiều so với đơn vị.

secondary radar *rada thứ cấp* Rada nhận các xung phát đi bởi máy hỏi và phát trở lại (thường ở một tần số khác) nhờ bộ phát đáp của nó, trái với rada chính nhận các xung phản xạ từ các đối tượng được rọi.

secondary station *đài thứ cấp* Đài bất kỳ trong mạng vô tuyến chứ không phải đài điều khiển mạng.

secondary storage *bộ nhớ phụ, bộ nhớ thứ cấp* *Xem* auxiliary storage.

second breakdown *đánh thủng thứ hai* Sự đánh thủng phá hủy trong một tranzito, ở đó những sai hỏng cấu trúc gây nên những sự tập trung dòng định xứ và sự tạo ra và nhân lên không kiểm soát được của các hạt tải dòng; phản ứng xuất hiện đột ngột tới mức hằng số thời gian nhiệt của các miền collector bị vượt quá và tranzito chắc chắn bị hỏng.

second-channel interference *nhiễu kênh thay thế* Xem alternate-channel interference.

second detector *bộ tách sóng thứ hai* Bộ tách sóng tách tín hiệu tín tức từ tín hiệu tần số trung gian ở máy thu siêu heterodyn.

second-generation computer *máy tính thế hệ thứ hai* Thế hệ máy tính trong đó các linh kiện trạng thái rắn thay thế các đèn điện tử. Chúng bắt đầu xuất hiện từ cuối những năm 1950. *So sánh với* fifth-generation computer, fourth-generation computer, third-generation computer. Xem solid-state device.

second-generation language *ngôn ngữ thế hệ thứ hai* Trong lập trình, thế hệ thứ nhất của các ngôn ngữ bậc cao (ví dụ, FORTRAN). *So sánh với* first-generation language, fourth-generation computer, third-generation language. Xem FORTRAN, high-level language.

second normal form *dạng chuẩn thứ hai, SNF* Trong các cơ sở dữ liệu, tính chất của quan hệ trong cơ sở dữ liệu quan hệ. Quan hệ ở dạng chuẩn thứ hai nếu nó ở dạng chuẩn thứ nhất và mỗi thuộc tính không hàng đầu của quan hệ phụ thuộc hàm hoàn toàn vào mỗi khóa dự bị của quan hệ. Ví dụ, quan hệ không ở dạng chuẩn thứ hai là NHÂN VIÊN - SỐ HIỆU, DỰ ÁN - SỐ HIỆU, DỰ ÁN - TÊN, DỰ ÁN - BỒ SUNG - NGÀY THÁNG. CẤP NHÂN VIÊN - SỐ HIỆU, DỰ ÁN - TÊN là khóa dự bị cho quan hệ nhưng DỰ ÁN - BỒ SUNG - NGÀY THÁNG phụ thuộc hàm vào tập hợp con của khóa đó (tức là DỰ ÁN - TÊN) và như vậy không hoàn toàn phụ thuộc hàm vào khóa dự bị. Nhược điểm của quan hệ này nảy sinh chỉ khi một nhân viên được gán cho một dự án và nhân viên đó từ bỏ. Trong trường hợp này, tất cả các bản ghi liên quan tới nhân viên đều bị

xóa và các chi tiết về DỰ ÁN - BỒ SUNG - NGÀY THÁNG bị mất đi mặc dù là dự án có thể vẫn tồn tại. *So sánh với* first normal key, fully functional dependent, nonprime attribute, normal forms, relational database.

second-order subroutine *thường trình con cấp hai* Thường trình con được nhập từ thường trình con khác, trái với thường trình con cấp một; nó gồm mức thứ hai của thường trình hai mức hoặc mức cao hơn. *Đồng nghĩa với* second-remove subroutine.

second-remove subroutine *thường trình con bậc hai* Xem second-order subroutine.

second sourcing *tạo nguồn thứ hai* 1. Cấp các quyền chế tạo các linh kiện điện tử, thường là bộ vi xử lý. 2. Đảm bảo cung cấp linh kiện từ hai hoặc nhiều nguồn tách riêng.

second-time-around echo *tín dội vòng hai* Tín dội radar thu được sau khoảng vượt quá thời khoảng xung. *Đồng nghĩa với* second-trip echo.

second-trip echo *tín dội vòng hai* Xem second-time-around echo.

secrecy classification *phân loại bí mật* Trong an toàn dữ liệu, thuộc tính của dữ liệu hoặc các đối tượng vốn biểu thị sự phá hủy tiềm tàng tương đối nảy sinh nếu dữ liệu hoặc đối tượng bị gây hại bởi đối thủ. Xem compromise.

secrey system *hệ bảo mật* Xem privacy system.

section *tay bông, tay sách* Trong in ấn, tờ in được gấp để tạo ra nhiều trang in (thường là 16 hoặc 32).

section 214 *mục 214, đoạn 214* Trong truyền thông, quy định của Ủy ban truyền thông Liên bang Mỹ chi phối việc mua bán, cho thuê, hoặc chế tạo thiết bị viễn thông

mới. *Xem* Federal Communications Commission.

section 326 *mục 326, đoạn 326* Đoạn của Đạo luật của Ủy ban truyền thông Liên bang, năm 1934, vốn cấm kiểm duyệt. *Xem* Federal Communications Commission.

sectional center *trung tâm vùng, SC* Đài điện thoại đường dài nối một số trung tâm sơ cấp và nó thuộc cấp số 2; chỉ có trung tâm miền có tầm quan trọng lớn hơn trong định tuyến các cuộc gọi điện thoại.

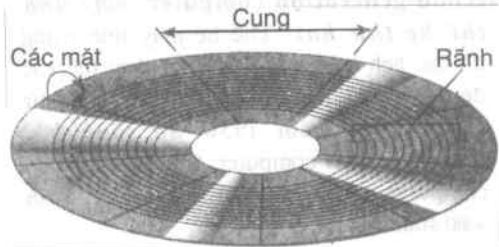
sectional radiography *phép chụp ảnh phóng xạ cắt lớp* Kỹ thuật tạo ra các ảnh chụp phóng xạ những đoạn phẳng của cơ thể hoặc của một đối tượng; mục đích của nó là cho thấy chi tiết trong một mặt phẳng xác định trước của cơ thể trong khi làm nhòe hình ảnh các cấu trúc ở các mặt phẳng khác. *Đồng nghĩa với* laminography, planigraphy, tomography.

sectioning *phân đoạn* Trong kỹ thuật ghi vi phim, chụp vi phim tài liệu quá cỡ trong hai hoặc nhiều phần. *Xem* microfilm.

section mark *dấu ngắt đoạn, dấu mục; dấu chú thích khối trang* 1. Trong in ấn, dấu ngắt đoạn là ký tự dùng ở bất chỗ đầu đoạn mới. 2. Dấu chú thích cuối trang là ký hiệu chú thích cuối trang.

sector *cung, secto* 1. Ở các phương tiện quang, đơn vị thông tin khả lập địa chỉ tuyệt đối nhỏ nhất ở bộ nhớ chỉ đọc hoặc đĩa compac tương tác. Secto dài 2.352 byte, chứa một mẫu đồng bộ hóa, trường đầu và dữ liệu số. Nó cũng có thể chứa trường đầu phụ và bảo vệ chống sai số EDC/ECC. *Xem* compact disk-interactive, compact disc-ready-only memory, eight-to-fourteen modulation, error-correcting code, error-detecting code, header field, sector structure, subheader. 2. Ở các hệ thống nhớ, phần của thiết bị nhớ từ tính quay mà có thể được truy nhập bởi các đầu từ trong một vòng quay riêng. Các đĩa từ được chia

thành các rãnh tròn và mỗi rãnh khi đó được chia nhỏ thành các cung (secto) chứa khối dữ liệu. Cung là phần tử nhỏ nhất của bộ nhớ đĩa mà có thể được lập địa chỉ bằng máy tính. *Xem* bit copier, magnetic disk, track.



sector: *secto.*

sector address *địa chỉ cung* Ở các phương tiện quang, địa chỉ vật lý của cung, trên đĩa compac tương tác hoặc nhớ chỉ đọc, biểu thị theo phút và giây và số secto. Nó chứa trong phần địa chỉ của trường đầu secto. *Xem* compact disk-interactive, compact disc-read-only memory, header, sector.

sector allocation *phân phối cung* Trong các hệ thống nhớ, chỉ sự phân bổ các secto đĩa từ tự do cho tệp vốn phải được ghi vào đĩa. *Xem* file, magnetic disk, sector.

sector chart *biểu đồ cung* *Xem* pie graph.

sector display *hình hiện khu vực* Hình hiện trong đó chỉ cho thấy một khu vực trong toàn bộ vùng phục vụ của hệ thống radar; thông thường có thể chọn khu vực.

sector id *nhận dạng cung* Trong các hệ thống nhớ, phần đầu nhận dạng (id), ở cung đĩa, trước dữ liệu cung. *Xem* sector.

sector interleave *dãy đan xen cung* Dây cho biết trình tự mà các cung được

sắp xếp trên đĩa cứng, nói chung để giảm tới tối thiểu thời gian truy nhập.

sector map bản đồ cung, bản đồ secto Bản đồ cho biết các secto không sử dụng trên đĩa; ngoài ra, bảng dùng để dịch các số hiệu secto do hệ điều hành yêu cầu thành các số hiệu secto vật lý.

sector mark nhãn cung, dấu cung Vị trí trên mỗi cung của mỗi rãnh của bộ đĩa hoặc đĩa mềm vốn cho địa chỉ của cung, cho biết cung có dạng được sử dụng hay không và cho thông tin điều khiển khác.

sector scan quét hình quạt Sự quét radar trong một góc giới hạn, phân biệt với quét quay tròn vòng.

sector structure cấu trúc cung Ở các phương tiện quang, chỉ cách phân chia 2.352 byte của cung đĩa compac tương tác hoặc nhớ chỉ đọc. Có bốn cách theo đó các dữ liệu có thể được chia tùy thuộc vào hệ thống và mức độ toàn vẹn dữ liệu cần thiết. Xem compact disc-interactive, compact disc-read-only memory, form 1, form 2, mode 1, mode 2, sector.

	CD-ROM		CD-I	
	Chế độ 1	Chế độ 2	Dạng 1	Dạng 2
Đồng bộ hóa	12B	12B	12B	12B
Trường đầu	4B	4B	4B	4B
Trường đầu phụ	-	-	8B	8B
Dữ liệu người sử dụng	2.048B	2.336B	2.048B	2.324B
EDC/ECC	288B	-	280B	-

sector structure: cấu trúc cung. Cấu trúc cung của CD-ROM và CD-I.

secure module modul an toàn Xem tamper-resistant module.

secure operating system hệ điều hành an toàn Trong an toàn máy tính,

hệ điều hành điều khiển có hiệu quả các chức năng phần cứng và phần mềm nhằm tạo ra mức bảo vệ thích hợp cho giá trị của dữ liệu và các tài nguyên quản lý bởi hệ điều hành. Xem operating system.

secure telephone system hệ điện thoại an toàn Trong an toàn máy tính, hệ thống điện thoại trong đó tính an toàn của truyền thông được tăng cường nhờ xáo trộn tiếng nói và/hoặc hệ mạch giám sát trực tuyến. Xem voice scrambling.

secure visual communications truyền thông hình ảnh an toàn Sự truyền tín hiệu số mã hóa gồm thông tin hoạt hình và âm thanh; khoảng cách có thể thay đổi từ vài trăm mét tới hàng nghìn kilomet.

secure voice tiếng an toàn, thoại an toàn Thông báo tiếng nói được xáo trộn hoặc mã hóa, do đó không được truyền rõ ràng.

security an toàn Chất lượng hoặc trạng thái được bảo vệ chỉ phí có hiệu quả khỏi những mất mát quá đáng (ví dụ, mất tín nhiệm, mất tiền bạc, mất khả năng hoạt động tiếp tục v.v.). Xem administrative security, communications security, computer security, data security, emanation security, data security, emanation security, personnel security, procedural security, traffic flow security.

security breach vi phạm điều khiển an toàn Sự vi phạm điều khiển an toàn gây nguy cơ mất mát các thành phần của hệ thống hoặc gây hại cho thông tin.

security filter bộ lọc an toàn Trong an toàn máy tính, tập hợp các thường trình và kỹ thuật phần mềm sử dụng trong các hệ xử lý dữ liệu tự động để ngăn ngừa sự chuyển tiếp tự động các dữ liệu xác định trên các tuyến không được bảo vệ hoặc tới những người không được phép. Xem security kernel.

security kernel *chương trình hạt nhân an toàn* Trong an toàn máy tính, phần trung tâm của hệ máy tính (phần mềm và phần cứng) thực hiện các thủ tục an toàn căn bản để điều khiển truy nhập vào các nguồn của hệ thống. *Xem* access control, filter.

security label *nhãn an toàn* Trong an toàn dữ liệu, bộ chỉ báo độ nhạy thường xuyên gắn liền với các dữ liệu được bảo vệ, các quá trình và/hoặc những tài nguyên khác và có thể được sử dụng để tăng cường chính sách an ninh.

security level *mức an toàn* Trong an toàn máy tính, tổ hợp sự phân loại phân cấp và tập hợp các hạng mục không phân cấp biểu thị độ nhạy cảm của thông tin. *Xem* sensitivity.

security life *tuổi thọ an toàn* Trong an toàn dữ liệu, khoảng thời gian trong đó dữ liệu được bảo vệ bằng mã hóa có giá trị.

security model *mô hình an toàn* Trong an toàn máy tính, mô hình xác định các quy tắc an toàn tăng cường cho hệ thống. Nó xác định các điều khiển truy nhập khi sử dụng thông tin và cách mà thông tin được phép lưu thông qua hệ thống. Nó cũng tạo ra cơ chế xác định cách thức thay đổi điều khiển truy nhập và giao diện kiểu động lực mà không làm giảm tính an toàn của hệ thống.

security modem *modem an toàn* Trong an toàn máy tính, modem được lắp ở terminal người sử dụng với các chức năng an toàn tích hợp. Những modem như vậy bao hàm sự an toàn chặn gọi từ bên ngoài để điều khiển truy nhập máy chủ từ đầu cuối người sử dụng. Người sử dụng nhập mật khẩu đối với máy tính chủ đã cho, modem an toàn kiểm tra mật khẩu so với các số điện thoại của máy tính chủ và nếu so khớp thì modem quay số gọi máy tính và khởi động thủ tục logon. *So sánh với*

port protection device. *Xem* modem, telephone intrusion.

security module *modun an toàn* *Xem* tamper-resistant module.

security paper *giấy an toàn* Trong in ấn, giấy có những đặc điểm riêng (ví dụ, màu sắc, hình bóng) để dùng làm sec.

security policy *chính sách an ninh, chính sách an toàn* Trong an toàn máy tính, tuyên bố về các quy tắc chuẩn bị các dịch vụ an toàn đối với một hoặc nhiều cấp truyền thông. Chính sách an toàn dựa trên những dịch vụ an toàn cần thiết và được tăng cường bởi sự quản trị hệ thống thích hợp và cả những dịch vụ an toàn khác yêu cầu bởi thực thể muốn liên hệ với hệ thống. *Xem* discretionary security, mandatory security.

security reporting/alerting system *hệ báo cáo/cảnh báo an toàn* Thủ tục truyền thông nhanh kết hợp tất cả các căn cứ và bộ chỉ huy không lực Mỹ, để một sự kiện quan trọng ở một vị trí, hoặc một mẫu các sự kiện có vẻ như không liên quan ở nhiều vị trí có thể là cơ sở để đảm bảo cảnh báo hoặc báo động nhanh trong toàn hệ thống.

security testing *thử tính an toàn* Trong an toàn máy tính, quá trình dùng để xác định được rằng các đặc điểm an toàn của hệ thống được thực hiện như thiết kế và chúng thích hợp đối với môi trường áp dụng đã đề xuất. Quá trình đó bao gồm thử chức năng thực hành, thử thâm nhập và xác minh. *Xem* penetration testing, tiger team, verification.

security threats *(các) mối đe dọa an toàn* Trong an toàn máy tính và mạng, các nguồn đe dọa an toàn là: (a) những lỗi và bỏ sót do nhân viên trung thực gây ra; (b) nhân viên không trung thực lợi dụng sự kiểm tra không đủ nào đó hoặc lạm dụng quyền hạn của mình và cố gắng che dấu hành động

của mình; (c) hóa loạn và thiên tai; (d) những nhân viên bất bình hoặc nhân viên cũ muốn gây hại cho ban quản lý, không giống như nhân viên không trung thực, họ không cố che giấu những kết quả hành động của họ; (e) hư hỏng do nước; (f) các mối đe dọa từ bên ngoài (ví dụ, khủng bố, sử dụng trái phép, bạo loạn). *Xem* hacker, threat.

security violation *vi phạm an toàn*

Trong an toàn máy tính, sự cố trong đó một người làm mất tác dụng hoặc né tránh được các kiểm tra an toàn nhằm truy nhập thông tin không được phép, để sử dụng không được phép các tài nguyên của hệ thống hoặc để loại bỏ các thành phần hệ thống một cách bất hợp pháp.

Seebeck coefficient *hệ số Seebeck* Tỷ số điện áp mạch hở trên hiệu nhiệt độ giữa các mối hàn nóng và lạnh của mạch thể hiện hiệu ứng Seebeck.

Seebeck effect *hiệu ứng Seebeck* Sự phát triển một điện áp do các chênh lệch nhiệt độ giữa hai mối hàn các kim loại khác nhau trong cùng mạch.

seed *con số hạt giống* Trong các áp dụng, một con số cung cấp cho bộ sinh số ngẫu nhiên để bắt đầu dãy. *Xem* random numbers.

seeding *tạo mầm* Sự đưa các nguyên tử với thế ion hóa thấp vào khí nóng để tăng độ dẫn điện.

seek *tìm, định vị/lệnh định vị* 1. Định vị ở đây là định vị cơ cấu truy nhập của một thiết bị nhớ truy nhập ngẫu nhiên ở một vị trí đã định. 2. Lệnh định vị là lệnh điều khiển sự định vị.

seek area *vùng định vị, vùng tìm* Vùng của thiết bị nhớ truy nhập trực tiếp, như tên đĩa từ, được dùng để chứa các bản ghi cần truy nhập nhanh và định vị sao cho các đặc trưng vật lý của thiết bị cho phép sự truy nhập như thế. *Đồng nghĩa với* cylinder.

seek error *lỗi tìm kiếm* Trong các hệ thống nhớ, lỗi trong đọc dữ liệu từ đĩa mềm khi đầu đọc/ghi không đạt tới rãnh đúng. *Xem* floppy disc, read/write head, track.

seek latency *độ chờ tìm kiếm* Ở thiết bị ngoại vi và trong kỹ thuật ghi, độ trễ giữa lúc yêu cầu tác động tìm kiếm và lúc tới được vị trí tìm được. *So sánh với* rotational latency.

seek time *thời gian tìm kiếm* Trong các hệ thống nhớ, thời gian cần để định vị lại các đầu từ của thiết bị đĩa từ để đọc hoặc ghi dữ liệu lên một rãnh khác. Nó thường được biểu thị như thời gian trung bình cần để dịch chuyển qua nửa số rãnh trên đĩa. *Xem* magnetic disk, read/write head, track.

seepage *dòng rò* Trong an toàn máy tính, dòng dữ liệu hoặc thông tin ngẫu nhiên lọt vào tay những cá nhân không được phép, mà việc truy nhập chúng được giả định được điều khiển bởi các phương tiện an toàn của máy tính. *So sánh với* confinement. *Đồng nghĩa với* data leakage.

see through *độ nhìn xuyên* Trong in ấn, mức độ có thể nhìn xuyên qua một tờ giấy để thấy được hình ảnh trên tờ giấy phía dưới. *So sánh với* show through.

segment *đoạn trình; đoạn thông báo; đoạn rãnh* 1. Trong lập trình, đoạn trình là phần độc lập của một chương trình máy tính vốn có thể được thực hiện mà không cần toàn bộ chương trình nhất thiết phải lưu trữ ở bộ nhớ trong ở bất kỳ thời điểm nào. 2. Trong truyền thông, đoạn thông báo là một phần của thông báo vốn có thể nhớ ở bộ nhớ đệm. *Xem* buffer. 3. Trong một số thiết bị nhớ truy nhập trực tiếp, đoạn rãnh là một phần xác định bằng phần cứng của một rãnh có dung lượng dữ liệu cố định.

segmentation *phân đoạn; phân đoạn hình* 1. Trong truyền thông, phân đoạn là

chia một thông báo truyền thông dài thành các thông báo nhỏ hơn mà có thể được truyền tuần tự. 2. Trong tin học, phân đoạn là chia bộ nhớ ảo thành các miền chức năng định danh được, mỗi miền có đủ các địa chỉ để chương trình hoặc dữ liệu nhớ trong chúng sẽ không gán cùng các địa chỉ nhiều hơn một lần. 3. Trong tin học, phân đoạn còn là chia một chương trình máy tính lớn thành những đơn vị nhỏ hơn, gọi là đoạn trình phù. 4. Phân đoạn hình, *xem* picture segmentation.

segmented address space không gian địa chỉ phân đoạn Không gian địa chỉ được phân chia logic thành các nhóm gọi là đoạn. Lập địa chỉ một vị trí đã cho, chương trình phải đặc tả cả đoạn lẫn dịch vị bên trong đoạn đó.

segmented addressing architecture kiến trúc lập địa chỉ phân đoạn Hệ phương pháp truy nhập bộ nhớ tiêu biểu là ở họ bộ vi xử lý Intel 80 x 86. Ở các bộ vi xử lý 80.286 và các bộ vi xử lý Intel trước kia, chương trình ứng dụng không thể truy nhập các đối tượng nhớ lớn hơn đơn giản bằng cách gia tăng con trỏ tới bộ nhớ như thể các đối tượng cấu thành từ một khối mật tiếp duy nhất. Thay vào đó, chương trình ứng dụng chỉ có thể tăng phần dịch vị của địa chỉ, chú ý không vượt qua biên 64 KB của đoạn.

segment mark nhãn đoạn, dấu đoạn Ký tự đặc biệt ghi trên băng để tách đoạn tệp băng này với đoạn tệp băng khác.

segregating unit bộ chia tách Máy đọc bìa đục lỗ chọn từ một nhóm các bìa đục lỗ lấy những bìa thỏa mãn một số chuẩn cứ; nó chỉ có hai học ra, một để các bìa thỏa mãn các chuẩn cứ và một để các bìa không thỏa mãn, trái với bộ sắp bìa có nhiều đầu ra.

seize nắm giữ, đoạt Trong truyền thông dữ liệu, kiểm soát được kênh để truyền thông báo.

select chọn, lựa chọn 1. Chọn một thường trình con cần thiết từ một tập các thường trình con. 2. Chọn phương án này nếu báo cáo về điều kiện là thuộc trạng thái này và phương án kia nếu báo cáo về điều kiện thuộc trạng thái kia. 3. Lấy ra từ một khối dữ liệu các mục cần chú ý đặc biệt; sự lựa chọn các bìa riêng lẻ được thực hiện tự động bởi hoặc bộ sắp xếp hoặc bộ so tùy theo kiểu lựa chọn. 4. Trong sử dụng máy tính nói chung, đặc tả một mục hiện hình trên màn hình bằng cách làm nổi bật nó hoặc đánh dấu nó theo cách khác, với mục đích thao tác thông tin theo cách nào đó. 5. Trong quản lý cơ sở dữ liệu, chọn các bản ghi theo một hoặc nhiều chuẩn cứ xác định.

select bit bit chọn Bit (hoặc các bit) trong một từ lệnh nhập/xuất vốn chọn chức năng của một thiết bị xác định. *Đồng nghĩa* với subdevice bit.

selecting chọn gọi Trong truyền thông, mời gọi đài hoặc nút khác nhận thông báo.

selection (sự) lựa chọn Trong cơ sở dữ liệu, thao tác ở cơ sở dữ liệu quan hệ trong đó quan hệ mới hình thành qua lựa chọn các bản ghi, từ quan hệ gốc, theo những chuẩn cứ xác định đối với các trường. *So sánh* với division, join, projection. *Xem* field, record, relational database.

selection check kiểm tra chọn Sự kiểm tra máy tính điện tử thường là tự động, để xác nhận rằng đã chọn thanh ghi hoặc thiết bị khác đúng khi thực hiện một lệnh.

selection sort sắp xếp chọn lựa Thường trình sắp xếp quét một danh sách các mục lập đi lập lại và ở mỗi lần quét lại chọn mục với giá trị thấp nhất và đặt nó vào vị trí cuối cùng của nó.

selective calling gọi chọn lọc; bỏ gọi chọn lọc 1. Trong truyền thông dữ liệu, gọi chọn lọc là hệ thống trong đó các trạm ở xa được gọi để truyền thông báo khi cần, loại

trừ tất cả những trạm khác trong mạch.
2. Trong truyền thông dữ liệu, bộ gọi chọn lọc là thiết bị của trạm phát để chọn các trạm trên cùng tuyến vốn phải nhận thông báo.

selective calling system *hệ gọi có lựa chọn* Hệ truyền thông vô tuyến trong đó đài trung tâm truyền hoặc gọi đã mã hóa vốn chỉ kích hoạt máy thu mà mã đó được gán.

selective dissemination of information *phổ biến thông tin có chọn lọc, SDI* Trong khoa học thư viện, dịch vụ cung cấp cho người sử dụng những bản tóm tắt về lĩnh vực người sử dụng quan tâm. Diện quan tâm xác định, từng lĩnh vực đáng quan tâm được biên soạn cho người sử dụng và nhớ trên vật trữ từ tính để xử lý bằng máy tính. Các từ khóa đặc trưng cho các tài liệu được tự động làm khớp với diện quan tâm của người sử dụng và các bản tóm tắt được gửi cho người sử dụng mỗi lần làm khớp. *So sánh với selective dissemination of microfiche. Xem abstract, keyword.*

selective dissemination microfiche *phổ biến vi phim có chọn lọc, SDM* Trong khoa học thư viện, hệ thống cung cấp đều đặn cho người sử dụng vi phim ở quy mô lớn những bản sao vi phim về các tài liệu tương ứng với lĩnh vực họ quan tâm. *So sánh với selective dissemination of information. Xem microfiche.*

selective dump *xuất chọn lọc, xỏ chọn lọc* Trong tin học, sự xuất một hoặc nhiều vùng nhớ chọn lọc. *So sánh với change dump, disaster dump, post mortem dump, rescue dump. Xem dump.*

selective fading *fadin chọn lọc* Fadin khác nhau ở các tần số khác nhau trong dải tần chiếm bởi sóng điều biến, gây ra méo bản chất mỗi lúc mỗi thay đổi.

selective identification feature *đặc điểm nhận dạng chọn lọc* Bộ phát đáp kiểu xung ở máy bay cho phép các thiết bị nhận dạng trên mặt đất, tàu thủy hoặc máy bay nhận dạng chọn lọc tự động máy bay có đặt bộ phát đáp đó.

selective interference *nhiễu chọn lọc* Nhiễu mà năng lượng của nó tập trung trong một dải hẹp tần số.

selective jamming *gây nhiễu chọn lọc* Sự gây nhiễu trong đó chỉ có một kênh vô tuyến duy nhất bị nhiễu.

selectively doped heterojunction transistor *tranzito chuyển tiếp không đồng nhất pha tạp chọn lọc* Xem high-electron-mobility transistor.

selective photoelectric effect *hiệu ứng quang điện chọn lọc* Sự cộng hưởng khi độ quang phát xạ phụ thuộc vào năng lượng photon tới vốn thể hiện khi ánh sáng tới màng kim loại mỏng và vector sáng có một thành phần vuông góc với một mặt phẳng tinh thể. *Đồng nghĩa với spectral selective photoelectric effect, vector effect.*

selective ringing *gọi chuông chọn lọc* Cách bố trí điện thoại trên đường dây chung, trong đó chỉ có chuông của thuê bao được gọi rung, những chuông khác trên đường dây chung đều im lặng.

selective trace *vết chọn lọc* Thường trình lần tìm vết trong đó chỉ có các lệnh thỏa mãn một số chuẩn cứ xác định là phải tìm vết.

selectivity *độ chọn lọc* Trong phát thanh - truyền hình, khả năng của máy thu vô tuyến phân biệt giữa hai tín hiệu sóng mang phát rộng lân cận. *Xem carrier.*

selector *bộ chọn* Trong điện tử học, thiết bị kiểm tra sự có mặt của xung điều khiển, trong một chuỗi xung, rồi sau đó hướng chuỗi xung tới một đường thích hợp trong số hai đường. *Xem pulse train.*

selector channel *kênh chọn* Trong truyền thông dữ liệu, kênh trừ tính hoạt động với chỉ một thiết bị vào/ra tại thời điểm bất kỳ. Sau khi chọn thiết bị vào/ra, toàn bộ thông báo được truyền đi từng byte một. *Xem* byte, channel.

selenium selen Trong điện tử học, nguyên tố hóa học dùng trong dụng cụ quang điện. *Xem* photoelectric.

selenium cell *pin selen* Pin quang dẫn trong đó màng selen mỏng được sử dụng giữa các điện cực thích hợp; điện trở của phim giảm khi độ rọi tăng.

selenium diode *diot selen* Bộ chỉnh lưu selen điện tích nhỏ có các đặc trưng tương tự như các đặc trưng của các bộ chỉnh lưu selen dùng trong các hệ công suất.

selenium rectifier *bộ chỉnh lưu selen* Bộ chỉnh lưu kim loại trong đó một lớp mỏng selen được kết tủa trên một mặt của bản nhôm và một lớp phủ kim loại dẫn điện được kết tủa trên selen.

self-adapting *tự thích nghi* Đặc tính nổi bật của các hệ các thiết bị hoặc các quá trình vốn có thể điều chỉnh biến đổi vận hành của chúng theo các điều kiện môi trường.

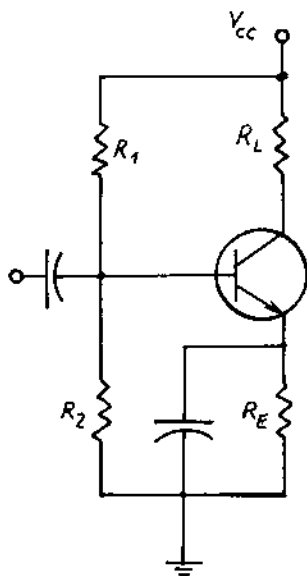
self-adaptive system *hệ tự thích ứng* Hệ có khả năng điều chỉnh đặc tính thực hiện của nó phù hợp với môi trường của nó và với những quan hệ cảm nhận được giữa các tín hiệu vào và ra.

self-adjusting communications *truyền thông tự điều chỉnh* *Xem* adaptive communications.

self-banking *tự giao dịch ngân hàng* Trong các áp dụng, việc từng khách hàng sử dụng máy nhận - trả tiền, máy phát tiền mặt tự động và các terminal truyền thông để thực hiện các giao dịch ngân hàng. Thiết bị có thể đặt ở ngân hàng, nơi làm việc, ở nhà ở v.v.. *So sánh với* home banking. *Xem* automatic teller machine.

self-bias *tự thiên áp* Thiên áp lưới do cái điện trở tạo ra tự động ở mạch catot hoặc lưới của một đèn điện tử; độ sụt áp tạo thành trên cái điện trở được dùng như thiên áp lưới. *Đồng nghĩa với* automatic C bias, automatic grid bias.

self-bias transistor circuit *mạch tranzito tự định thiên* Tranzito với điện trở ở đầu nối emitter làm tăng độ sụt áp theo chiều định thiên ngược lớp chuyển tiếp emitter; mạch có thể được dùng ngay cả khi điện trở dòng một chiều zero nối tiếp với đầu nối ra của collector.



self-bias transistor circuit: *mạch tranzito tự định thiên*. Sơ đồ mạch, R_L = điện trở tải; R_E = điện trở ở đầu nối emitter; V_{cc} = điện áp nuôi collector so với emitter.

self-checking circuit *mạch tự kiểm tra* Ở các phương tiện tin cậy, một dạng dư thừa phần cứng và thông tin trong đó các mạch có thể phát hiện sai hỏng trong bản thân chúng và hỏng theo cách an toàn

đã dự kiến. Xem hardware redundancy, information redundancy.

self-checking codes *mã tự kiểm tra*
Xem error-detecting code.

self-checking digit *chữ số tự kiểm tra*
Chữ số gắn vào một số trong khi mã hóa nó vốn để xác nhận độ chính xác của sự mã hóa.

self-checking number *số tự kiểm*
Số với chữ số cuối liên quan tới chữ số của số, dùng để kiểm tra số sau khi nó được truyền từ phương tiện hoặc thiết bị này tới phương tiện hoặc thiết bị khác.

self-clocking *tự định nhịp*
Quá trình trong đó các tín hiệu định thời được chèn vào luồng dữ liệu chứ không phải được trang bị bằng nguồn ngoài.

self-complementing code *mã tự bù*
Mã thập phân mã hóa nhị phân trong đó tổ hợp đối với phân bù của một chữ số là phân bù của tổ hợp đối với chữ số đó.

self-contained database management system *hệ quản lý cơ sở dữ liệu độc lập*
Hệ quản lý cơ sở dữ liệu mà hoàn toàn không phải là phần mở rộng của một ngôn ngữ lập trình bất kỳ và thường hoàn toàn độc lập với bất kỳ ngôn ngữ nào.

self-correcting code *mã tự sửa lỗi*
Xem error-correcting code.

self-diagnostic routine *thường trình tự chẩn đoán*
Phép thử một thiết bị điện tử vốn được thực hiện tự động, thường khi bắt thiết bị. Đồng nghĩa với self-test.

self-documenting code *mã tự tạo tài liệu*
Dãy các câu lệnh lập trình vốn đơn giản và rõ ràng và có thể được cài đặt dễ dàng bởi nhà lập trình khác.

self-excited oscillator *bộ dao động tự kích thích*
Bộ dao động phụ thuộc vào các mạch cộng hưởng riêng của nó khi khởi đầu dao động và xác định tần số.

self-healing dielectric breakdown *đánh thủng điện môi tự khôi phục*
Sự đánh thủng điện môi trong đó quá trình đánh thủng tự nó khiến cho vật liệu trở nên cách điện trở lại.

self-modifying code *mã tự sửa đổi*
Mã chương trình (thông thường mã đối tượng do bộ biên dịch hoặc bộ hợp dịch) vốn tự sửa đổi trong khi thực hiện bằng cách viết trong các mã thao tác mới, các địa chỉ hoặc các giá trị dữ liệu đối với các lệnh hiện hành.

self-optimizing communications *truyền thông tự tối ưu hóa*
Xem adaptive communications.

self-pulsing *tự tạo xung lưới*
Kiểu tạo xung lưới đặc biệt vốn tự động dừng và khởi động các dao động với tốc độ tạo xung nhờ một mạch đặc biệt.

self-quenched detector *bộ tách sóng tự bị dập tắt*
Bộ tách sóng siêu tái sinh trong đó hằng số thời gian của tụ rò lưới và lưới là đủ lớn để gây ra sự dao động dứt đoạn trên các tần số âm thanh, dùng để dừng sự tái sinh bình thường mỗi khi nó định trào ra thành điều kiện kêu ré lên.

self-quenching oscillator *bộ dao động tự dập tắt*
Bộ dao động tạo ra một loại chuỗi dao động tần số vô tuyến ngăn cách nhau bởi những khoảng im lặng.

self-relocating program *chương trình tự định vị lại*
Trong lập trình, chương trình có thể được nạp vào vùng bất kỳ trong bộ nhớ chính. Lúc khởi tạo chương trình điều chỉnh các giá trị địa chỉ của nó sao cho nó có thể được thực hiện ở vị trí đó. Xem relocate.

self-repair *tự sửa*
Kiểu dư thừa phần cứng bất kỳ trong đó các sự cố được che một cách chọn lọc và được phát hiện, định vị và sau đó hiệu chỉnh bằng bộ phận sao lại không hỏng.

self-resetting loop *vòng tự thiết lập*

lai Vòng lặp mà kết thúc của nó khiến cho các số nhớ ở mọi vị trí bị ảnh hưởng bởi vòng phải trở về các giá trị ban đầu mà chúng có khi nhập vào vòng.

self-saturation *tự bão hòa*

Sự nổi các bộ chỉnh lưu nửa sóng nối tiếp với các cuộn dây ra của các bộ điện kháng bão hòa ở bộ khuếch đại từ nhằm cho độ khuếch đại cao hơn và đáp ứng nhanh hơn.

self-scanned image sensor *bộ cảm*

hiển ảnh tự quét Thiết bị mạch rắn vẫn đang ở những giai đoạn phát triển đầu tiên, vốn biến đổi ánh quang thành tín hiệu truyền hình mà không cần sử dụng chùm electron; nó gồm mạng các diot quang dẫn, mỗi diot nằm ở giao điểm của các dải địa chỉ vuông góc với nhau nối lần lượt với các máy tạo sóng quét ngang và dọc và các mạch ghép hình.

self-scanning camera *camera tự quét*

Ở thiết bị ngoại vi, camera dùng để bắt hình ảnh tĩnh. Nó gồm mạng một hàng các tranzito ghép điện tích, hoặc quang diot, vốn có thể được truyền động ngang phía sau hệ thấu kính nhờ bộ truyền động vít - đai ốc chính xác. Có thể có tới 4.096 phần tử trong mạng và camera có khả năng tạo ra 4.000 x 5.000 ảnh điểm với thang độ xám 8 hoặc 12 bit. Có thể tạo ra các ảnh màu hoàn toàn bằng cách dùng bộ lọc sắc bánh răng và ba lần quét ảnh. *Xem* charge-coupled device, grey scale, pixel.

self-synchronizing *tự đồng bộ*

Trong an toàn dữ liệu, tính chất của một mã mã dự phòng phục hồi tự động sau khi xuất hiện lỗi.

self-test *tự thử* *Xem* built-in test, self-diagnostic routine.**self-triggering program** *chương trình*

tự khởi động Chương trình máy tính tự động bắt đầu thực hiện ngay khi nó được nạp vào bộ xử lý trung tâm.

self-validating code *mã tự phê chuẩn*

Mã chương trình có thể tự kiểm tra để xác minh xem nó có biến đổi đúng hay không, thông thường bằng cách tự cung cấp một tập hợp các giá trị nhập tiêu chuẩn và kiểm tra các kết quả so với tập hợp các giá trị ra chờ đợi.

semanteme *semantem*

Phần tử ngôn ngữ biểu thị một ý tưởng hoặc hình ảnh xác định, như một từ, gốc từ hoặc phần tử dữ liệu. *Đồng nghĩa với* lexeme.

semantic analysis *phân tích ngữ*

nghĩa Pha xử lý ngôn ngữ tự nhiên, tiếp sau phân tích cú pháp, bao gồm rút ra các khía cạnh phụ thuộc ngữ cảnh trong ý nghĩa của một câu, kể cả các vai trò ngữ nghĩa của những thực thể nhắc tới trong câu và thông tin định lượng, như bản số, phép lặp và sự phụ thuộc.

semantic error *lỗi ngữ nghĩa*

Lỗi do sử dụng tên ký hiệu không đúng trong một chương trình máy tính; một câu lệnh vốn đúng về cú pháp (khả chấp) nhưng sai về mặt chức năng.

semantic extension *mở rộng ngữ*

nghĩa Cơ chế mở rộng đưa những loại đối tượng mới vào một ngôn ngữ có thể mở rộng, như những kiểu dữ liệu hoặc các phép toán bổ sung.

semantic gap *khe ngữ nghĩa*

Khác biệt giữa một cấu trúc dữ liệu hoặc ngôn ngữ và các đối tượng mô hình hóa nó.

semantics *ngữ nghĩa học*

Việc nghiên cứu hoặc khoa học về quan hệ giữa các ký hiệu và ý nghĩa của chúng.

semaphore *cờ hiệu*

Trong thực hiện chương trình, phương pháp đảm bảo sự đồng bộ của các quá trình hợp tác. Nó được dùng để ngăn ngừa nhiều loạn không mong muốn nảy sinh khi hai quá trình đồng thời tìm cách sử dụng một nguồn lực. *Xem* deadlock.

semialgorithm nửa thuật toán Thủ tục để giải một bài toán mà sẽ tiếp tục bất tận nếu bài toán không có nghiệm.

semiautomatic keying circuits hệ mạch đánh tín hiệu bán tự động Hệ cơ khí hóa tạo ra những hệ chuyển mạch xé băng trong các tuyến máy điện báo in chữ; các thông báo đến và đi được biến đổi thành các băng và thường được chèn vào cơ cấu phân phối của máy chữ điện báo vốn đánh tín hiệu kiểu cơ các mạch một cách tự động.

semiautomatic tape relay chuyển tiếp băng bán tự động Phương pháp truyền thông nhờ đó các thông báo được thu lại và tái phát ở dạng băng máy chữ điện báo đòi hỏi sự can thiệp thủ công khi chuyển băng từ máy thu đọc lại tới máy phát tự động.

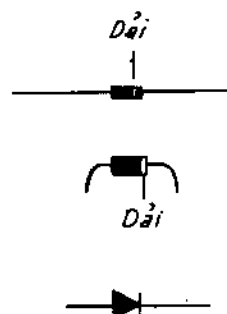
semiautomatic telephone system hệ điện thoại bán tự động Hệ điện thoại giới hạn gọi số tự động chỉ với những thuê bao được phục vụ bởi cùng tổng đài như thuê bao gọi.

semiconductor chất bán dẫn Trong điện tử học, chất có độ dẫn điện giữa độ dẫn điện của chất cách điện và chất dẫn điện tốt. Tính dẫn điện nhạy với nhiệt độ, bức xạ và sự có mặt của tạp chất. Những chất như vậy dùng để chế tạo tranzito, diot, dụng cụ quang điện và pin mặt trời. Xem diode, photocell, semiconductor devices, transistor.

semiconductor devices dụng cụ bán dẫn, linh kiện bán dẫn Trong điện tử học, dụng cụ được chế tạo nhờ sử dụng chất bán dẫn. Đối với một số mục đích, tạp chất được pha trộn vào chất bán dẫn để gây một số đặc tính dẫn điện. Các tạp chất tạo ra các hạt tải điện dương và âm bổ sung trong chất và kết quả tương ứng là bán dẫn loại *p* hoặc *n*. Dụng cụ bán dẫn tạo thành cơ sở của điện tử học hiện đại vì chúng bền, tin cậy, rẻ tiền, nhỏ và có công

suất tiêu thụ rất thấp. Xem chip, semiconductor, transistor.

semiconductor diode diot bán dẫn Đồng nghĩa với crystal diode, crystal rectifier, diode. 1. Linh kiện bán dẫn hai cực sử dụng các tính chất chỉnh lưu của lớp chuyển tiếp *pn* hoặc một tiếp xúc điểm. 2. Tổng quát hơn, linh kiện điện tử hai đầu nối ra bất kỳ sử dụng các tính chất của chất bán dẫn dùng để tạo nó.



semiconductor diode: diot bán dẫn. Các hình trên cho thấy hai trong số nhiều loại vỏ diot. Dải ở đầu bên phải của mỗi diot cho biết cực tính, dưới là biểu diễn sơ đồ của diot.

semiconductor-diode parameter amplifier bộ khuếch đại tham số diot bán dẫn Bộ khuếch đại tham số sử dụng một hoặc nhiều varacto.

semiconductor disk đĩa bán dẫn Bộ nhớ bán dẫn lớn mô phỏng ổ đĩa theo cách hệ điều hành có thể đọc và ghi vào nó như thể nó là một đĩa thông thường nhưng với tốc độ nhanh hơn nhiều. Đồng nghĩa với nonrotating disk.

semiconductor doping pha tạp bán dẫn Xem doping.

semiconductor heterostructure cấu trúc dị thể bán dẫn Cấu trúc của hai

chất bán dẫn khác nhau ở tiếp xúc chuyển tiếp có các đặc tính điện hoặc điện quang hữu ích không thể đạt được ở mỗi bán dẫn tách riêng; dùng ở một số loại laze và pin mặt trời.

semiconductor junction lớp chuyển tiếp bán dẫn Miền chuyển tiếp giữa hai miền bán dẫn có các tính chất điện khác nhau, thường giữa vật liệu loại p và loại n .

semiconductor laser laze bán dẫn Trong quang điện tử học, laze nhỏ, bền vững, hiệu quả rất thích hợp cho quang sợi. Laze gồm chất bán dẫn các loại p và n , hơi giống diot bán dẫn. Lớp chất bán dẫn thứ ba được xen vào lớp chuyển tiếp $p-n$. Lớp xen vào này có bề mặt được đánh bóng rất tốt tạo ra một cách có hiệu quả các gương ở mỗi đầu. Điện áp thuận kích thích các lỗ trống và electron tương ứng từ các chất p và n vào lớp nối trên, ở đó chúng kết hợp và tạo ra các photon. Ánh sáng phát ra phản xạ qua lại trong lớp và độ rộng lớp được chọn để tạo ra sự cộng hưởng đối với bước sóng ánh sáng, như vậy tạo ra chùm sáng cường độ cao phát ra từ tinh thể. *Xem* fiber optics, laser, n -type material, photon, p -type material, semiconductor.

semiconductor memory bộ nhớ bán dẫn Trong các hệ nhớ, thiết bị nhớ như sử dụng trong máy tính, sử dụng các thành phần bán dẫn hoặc chip. *Xem* memory, random-access memory. *Đồng nghĩa với* integrated circuit memory, large-scale integrated memory, memory chip, semiconductor storage, transistor memory.

semiconductor rectifier bộ chỉnh lưu bán dẫn *Xem* metallic rectifier.

semiconductor storage bộ nhớ bán dẫn *Xem* semiconductor memory.

semiconductor thermocouple cặp nhiệt điện bán dẫn Cặp nhiệt điện chế tạo bằng chất bán dẫn, có thể làm việc với các gradien nhiệt độ cao, do các chất bán

dẫn là những chất dẫn điện tốt nhưng dẫn nhiệt kém.

semi-custom design thiết kế nửa theo đơn hàng Trong vi điện tử học, thiết kế theo đơn hàng để đáp ứng những yêu cầu riêng của khách hàng, sử dụng các kỹ thuật thiết kế kém mạnh hơn so với thiết kế theo đơn hàng hoàn toàn (ví dụ, các phương pháp thư viện chia ô hoặc chip chủ). *So sánh với* full-custom design. *Xem* cell library, custom design, masterchip.

semidense list danh sách nửa đầy Danh sách mà có thể được chia thành hai phần mật tiếp, với tất cả các ô ở phần lớn hơn được điền đầy còn tất cả các ô khác đều trống.

semi-micro xerography máy xero nửa micro, SMX Trong kỹ thuật ghi vi phim, máy sao nhận đầu vào dưới dạng vi ảnh, thông qua bộ đọc đặc biệt, và tạo ra bản sao cứng ta có thể đọc được. *Xem* xerography.

seminumerical algebraic manipulation language ngôn ngữ thao tác đại số nửa số Loại ngôn ngữ thao tác đại số cơ bản nhất, được xây dựng để thao tác dữ liệu từ các lớp đối tượng toán học cứng có các dạng chính tắc chặt chẽ.

semiology ký hiệu học *Xem* semiotics.

semiotics ký hiệu học Việc nghiên cứu bản chất và sự sử dụng các dấu hiệu vốn có thể được đọc lên, ra dấu, ghi lại, in ra hoặc vẽ lại. *Đồng nghĩa với* semiology.

semiselective rining gọi chuông nửa chọn lọc Trong ngành điện thoại, sự gọi chuông đường dây chung trong đó các chuông của hai trạm được rung đồng thời; sự phân biệt được thực hiện bởi số tiếng chuông.

semitransparent photocathode quang catot bán trong suốt Quang catot trong đó thông lượng bức xạ tới một phía tạo ra sự phát xạ quang điện từ phía đối diện.

sender *sendo, bộ điều khiển nối* Phần trong hệ thống điện thoại chuyển mạch tự động nhận các xung quay số hoặc từ nguồn khác và, phù hợp với chúng, điều khiển các thao tác tiếp cần cho thiết lập một cuộc nối điện thoại.

sense *nhận thức; cảm biến* 1. Nhận thức là khảo sát trong mối liên quan với chuẩn cứ xác định nào đó. 2. Trong tin học, cảm biến là đọc các lỗ đục trên băng hoặc bìa.

sense amplifier *bộ khuếch đại cảm biến* Mạch dùng để xác định sự thay đổi hoặc pha hoặc điện áp ở thiết bị truyền thông - điện tử và cung cấp chức năng điều khiển tự động.

sense light *đèn cảm biến* Đèn mà có thể sáng hoặc tắt, trạng thái của nó là yếu tố quyết định xem một chương trình sẽ chọn đường dẫn nào.

sense switch *chuyển mạch cảm biến*
Xem alteration switch.

sensing element *phần tử cảm biến*
Xem sensor.

sensing signal *tín hiệu khởi đầu* Tín hiệu đặc biệt được truyền đi để cảnh báo cho trạm thu biết bắt đầu một thông báo.

sensing station *vị trí cảm biến* Xem reading station.

sensistor *sensisto* Cái điện trở silic mà điện trở của nó thay đổi theo nhiệt độ, công suất và thời gian.

sensitive data *dữ liệu nhạy cảm, dữ liệu tế nhị* Trong an toàn dữ liệu, dữ liệu mà theo xác định của một chuyên gia thành thạo phải được bảo vệ do dự tiết lộ không được phép, sự thay đổi, mất mát hoặc hủy hoại nó sẽ gây ra thiệt hại cảm nhận được cho ai đó hoặc cái gì đó.

sensitive software *phần mềm nhạy cảm* Trong an toàn máy tính, phần mềm

xử lý dữ liệu bất kỳ vốn có thể vòng qua, thâm nhập hoặc làm hỏng các hệ điều khiển an toàn xử lý dữ liệu.

sensitive statistic *thống kê nhạy cảm* Trong an toàn cơ sở dữ liệu, thống kê từ cơ sở dữ liệu thống kê vốn có thể dùng để phát hiện thông tin về một cá nhân. Xem inference control, statistical database.

sensitive systems *(các) hệ nhạy cảm* Trong an toàn máy tính, hệ vốn xử lý dữ liệu tế nhị hoặc thực hiện chức năng nhạy cảm. Các cấp hệ nhạy cảm, theo thứ tự tăng độ nhạy cảm, là:

(a) Các áp dụng tạo ra sự trợ giúp xử lý chung (ví dụ, các tính toán kỹ thuật dùng trong thiết kế máy bay).

(b) Các hệ chi trả quỹ, kế toán, quản lý tài sản (ví dụ, bảng lương).

(c) Các hệ thông tin đa dụng (ví dụ, các hệ quản lý dữ liệu tổng quát hóa).

(d) Các hệ ra quyết định tự động hóa (ví dụ, các hệ chi trả quỹ và kế toán tự động hóa hoàn toàn).

(e) Các hệ điều khiển theo thời gian thực (ví dụ, điều khiển không lưu).

(f) Các hệ ảnh hưởng tới an toàn hoặc phúc lợi quốc gia (ví dụ, sự chuyển tiền điện từ kết hợp).

sensitivity độ nhạy 1. Trong an toàn máy tính, đặc trưng của tài nguyên vốn có nghĩa là giá trị hoặc tầm quan trọng của nó, cũng như tính dễ bị tổn thương của nó đối với các mối đe dọa ngẫu nhiên hoặc cố ý. Xem accidental threat, deliberate threat, sensitive systems. 2. Trong điện tử học, tín hiệu vào cực tiểu cần thiết để tạo ra một tín hiệu ra xác định ở thiết bị điện tử. 3. Đối với ống camera, dòng tín hiệu phát triển trên đơn vị bức xạ tới, nghĩa là trên oat trên diện tích đơn vị.

sensitivity time control *điều khiển thời gian nhạy* Ở máy thu rada, mạch

làm giảm mạnh độ khuếch đại trong thời gian máy phát phát một xung; tiếp sau xung, mạch làm tăng độ nhạy; do đó phản xạ từ các đối tượng ở xa sẽ thu được và những phản xạ từ những đối tượng ở gần sẽ bị ngăn khỏi làm bão hòa máy thu.

sensitization nhạy hóa Xem activation.

sensitometer máy đo độ nhạy Trong nghề chụp ảnh, dụng cụ dùng để lộ sáng phim với một chuỗi đã cho chính xác các thời gian lộ sáng có quan hệ tăng dần có hệ thống.

sensitometric strip biểu đồ nhạy quang Trong chụp ảnh, biểu đồ của phim phơi sáng trong máy đo độ nhạy để xác định các điều kiện độ nhạy phim ảnh và/hoặc xử lý. Xem sensitometer.

sensor bộ cảm biến Trong điện tử học, bộ chuyển đổi hoặc dụng cụ tương tự tạo ra tín hiệu ra để giám sát bởi hệ thống theo trạng thái của một số hiện tượng vật lý. Xem transducer. Đồng nghĩa với primary detector, sensing element.

sensor-based system hệ dựa trên bộ cảm biến Trong tin học, hệ mà nguồn vào sơ cấp của nó là dữ liệu từ các bộ cảm biến. Dữ liệu vào được xử lý bởi máy tính, và đầu ra có thể được sử dụng để điều khiển quá trình vật lý, tạo ra các tín hiệu giám sát và cảnh báo cho các điều hành viên v.v..

sentence câu, mệnh đề Lệnh tron vẹn trong ngôn ngữ lập trình COBOL.

sentence key khóa câu Trong xử lý văn bản, khóa dùng để điều khiển xử lý văn bản mỗi lần một câu. Xem text processing.

sentinel cờ báo Trong lập trình, dấu cho biết bắt đầu hoặc kết thúc của đoạn thông tin truy nhập bởi một chương trình.

separate and mediate tách riêng và dàn xếp Trong an toàn máy tính, nguyên tắc cấu trúc các hệ an toàn trong đó các

thực thể phân cấp an toàn khác nhau được giữ tách riêng trừ khi thực hiện các thao tác điều hành vốn đòi hỏi truy nhập tới các thực thể từ nhiều hơn một mức. Những truy nhập như vậy phải được thực hiện bởi các bộ giám sát chuẩn tin cậy đảm bảo phù hợp với chính sách an toàn bắt buộc từ bên ngoài nào đó. Xem reference monitor.

separate-channel signalling báo hiệu kênh tách riêng Trong truyền thông, báo hiệu sử dụng toàn bộ hoặc một phần dải tần của kênh hoặc các khe thời gian trong hệ nhiều kênh để cung cấp các tín hiệu giám sát và điều khiển cho tất cả các kênh liên lạc trong hệ nhiều kênh. Các khe thời gian hoặc dải tần dùng cho báo hiệu không được dùng cho lưu thông thông báo. So sánh với common-channel signalling. Xem frequency division multiplexing, signalling, time division multiplexing.

separated graphics đồ họa tách riêng Trong kỹ thuật videotex, mục chọn hình hiện trong đó sự hiện hình khảm riêng lẻ không lấp đầy toàn bộ khoảng ký tự của nó. So sánh với contiguous graphics. Xem mosaic.

separation of privilege tách riêng đặc quyền Trong an toàn máy tính, một trong các nguyên tắc của hệ an toàn. Xem principles of secure systems.

separation filter bộ lọc phân tách Tổ hợp các bộ lọc dùng để tách dải tần này với dải tần khác.

separator dấu tách Xem delimiter.

separator page trang phân tách Trang trước hoặc sau báo cáo trong một bản in máy tính cho toàn bộ thông tin cần để nhận dạng báo cáo.

septet bộ bảy Trong cấu trúc dữ liệu, nhóm bảy chữ số nhị phân (tức là bit) được coi như một thực thể. So sánh với octet, sextet.

sequence *dãy* Danh sách các mục sắp xếp theo tập hợp các quy tắc xác định (ví dụ, sắp xếp theo vần chữ cái, theo số thứ tự hoặc theo trình tự thời gian).

sequence calling *gọi theo thứ tự* Các lệnh dùng để liên kết một thường trình con đóng với một thường trình chính; nghĩa là liên kết tiêu chuẩn và một danh sách các tham số.

sequence check *kiểm tra thứ tự* Kiểm chứng xem các quan hệ thứ tự trước sau có được tuân thủ hay không, thường bằng cách kiểm tra các số thứ tự tăng.

sequence checking routine *thường trình kiểm tra thứ tự* Trong các máy tính, thường trình kiểm tra ghi dữ liệu xác định về các thao tác xuất phát từ mỗi lệnh.

sequence counter *bộ đếm thứ tự* Xem instruction counter.

sequence error *lỗi thứ tự* Lỗi này sinh khi các bố trí mục trong một tập hợp, ví dụ, một xấp xỉ bìa đục lỗ, không tuân theo một trình tự xác định nào đó.

sequence monitor *giám kiểm thứ tự* Sự kiểm tra tự động từng bước bởi máy tính những tác động thủ công để khởi động hoặc dừng máy tính.

sequence number *số thứ tự* Số gán cho một mục để chỉ vị trí tương đối của nó trong chuỗi các mục có liên quan.

sequencer *bộ sắp thứ tự* Máy đặt các mục thông tin theo một trình tự riêng, ví dụ, nó xác định A là lớn hơn, bằng hay nhỏ hơn B và sắp xếp theo thứ tự phù hợp. *Đồng nghĩa với sorter.*

sequence register *thanh ghi tuần tự* Bộ đếm chứa địa chỉ của lệnh tiếp theo cần thực hiện.

sequencing equipment *thiết bị sắp tuần tự* Thiết bị lựa chọn đặc biệt cho phép các thông báo thu được từ nhiều mạch máy chữ điện báo sau đó được lựa

chọn và phát lại qua một số rút gọn các đường trung chuyển hoặc mạch.

sequential access *truy nhập tuần tự* Trong lập trình, kiểu truy nhập trong đó các bản ghi thu được từ, hoặc đặt vào, tệp theo cách sao cho mỗi truy nhập kế tiếp vào tệp đều liên quan tới bản ghi tiếp theo trong tệp. *So sánh với direct access, random access. Đồng nghĩa với serial access.*

sequential algorithm *thuật toán tuần tự* Thuật toán trong đó mỗi bước phải xuất hiện trong dãy tuyến tính.

sequential batch operating system *hệ điều hành lô tuần tự* Thiết bị phần mềm tự động bắt đầu chạy một job mới ở một hệ máy tính ngay khi job hiện thời được hoàn thành.

sequential colour television *truyền hình màu tuần tự* Hệ truyền hình màu trong đó các thành phần màu cơ bản của hình được truyền tuần tự màu nọ tới màu kia; ba loại cơ bản là các hệ truyền hình màu dòng tuần tự, điểm tuần tự và mảnh tuần tự. *Đồng nghĩa với sequential system.*

sequential computer *máy tính tuần tự* Trong tin học, máy tính trong đó xảy ra hết biến cố này tới biến cố kia có dự phòng ít hoặc không dự phòng cho tính đồng thời hoặc sự phù nhau. *So sánh với parallel computer.*

sequential control *điều khiển tuần tự* Cách điều hành một máy tính cung cấp các lệnh vào máy tính theo một trình tự nào đó trong khi giải một bài toán.

sequential data set *tập hợp dữ liệu tuần tự* Trong các hệ nhớ, tập hợp dữ liệu được tổ chức trên cơ sở định vị vật lý liên tiếp các bản ghi ở phương tiện nhớ (ví dụ, băng từ). *Xem data set, record.*

sequential execution *thực hiện tuần tự* Tác động thực hiện các thủ tục hoặc

chương trình theo một dãy tuyến tính, ngược với sự thực hiện tương tranh, vốn thực hiện đồng thời hai hoặc nhiều thủ tục hoặc chương trình.

sequential logic *logic tuần tự* Trong điện tử học, mạch logic trong đó đầu ra phụ thuộc vào các trạng thái trước đó của các đầu vào. Trong mạch có các phần tử logic tuần tự. *So sánh với* combinational logic.

sequential logic element *phần tử logic tuần tự* Xem sequential logic.

sequential machine *máy tuần tự* Mô hình toán học của một loại mạch tuần tự nào đó, nó có các đầu vào và các đầu ra mà mỗi đầu đó có thể nhận một giá trị bất kỳ từ một tập hợp hữu hạn và chỉ đáng quan tâm trong một số thời điểm nào đó, và ở mô hình đó đầu ra phụ thuộc vào những đầu vào trước đó cũng như đầu vào hiện thời.

sequential network *mạng tuần tự* Mô hình lý tưởng hóa của một mạch tuần tự phản ánh các tính chất logic chứ không phải các tính chất điện tử của nó.

sequential operation *hoạt động tuần tự, tuần tắc* Sự thực hiện liên tiếp hoặc tuần tự các thao tác mà không có bất kỳ sự đồng thời hoặc sự phủ nào.

sequential organization *tổ chức tuần tự* Sự ghi và đọc các bản ghi theo thứ tự vật lý chứ không phải logic.

sequential processing *xử lý tuần tự theo khóa* Xử lý các mục trong một tập hợp dữ liệu theo một thứ tự xác định nào đó của các khóa, tương phản với xử lý nối tiếp.

sequential scanning *quét tuần tự* Xem progressive scanning.

sequential scheduling system *hệ lập lịch tuần tự* Phương pháp đến trước phục vụ trước trong lựa chọn các job để chạy.

sequential search *tìm kiếm tuần tự*

Thủ tục tìm kiếm hàng bao gồm khởi động từ một vị trí bảng nào đó (thường là đầu hàng) và so sánh khóa tệp - bản ghi có sẵn với từng khóa tệp - bản ghi, mỗi lần một khóa, cho tới khi so khớp hoặc đã tìm kiếm tất cả các vị trí tuần tự.

sequential selection *lựa chọn tuần tự*

Sự lựa chọn các phần tử của một thông báo (như các chữ cái) từ một tập hợp các phần tử khả dĩ (như hàng chữ cái), lần lượt từng phần tử một.

sequential system *hệ tuần tự* Xem sequential colour television.

SER Xem symbol error rate.

serial *nối tiếp, tuần tự* Tính từ chỉ sự xử lý bên trong các dữ liệu theo cách tuần tự.

serial access *truy nhập tuần tự* Xem sequential access.

serial adder *bộ cộng nối tiếp* Mạch điện tử cộng hai số một vị trí bit (hàng chữ số) mỗi lần.

serial addition *phép cộng nối tiếp*

Phép toán số học trong đó hai số được cộng mỗi lần một chữ số.

serial bit *bit nối tiếp* Bộ nhớ máy tính số trong đó các bit riêng lẻ tạo thành từ máy tính xuất hiện theo trình tự thời gian.

serial communication *truyền thông nối tiếp, truyền thông tuần tự* Xem serial transmission.

serial computer *máy tính nối tiếp*

Trong tin học, máy tính có bộ số học - logic đơn. *So sánh với* parallel computer. Xem arithmetic logic unit.

serial digital computer *máy tính số nối tiếp*

Máy tính số trong đó các chữ số được xử lý một cách nối tiếp mặc dù các bit tạo nên một chữ số có thể được xử lý hoặc nối tiếp hoặc song song.

serial dot character printer *máy in điểm ký tự nối tiếp*

Máy in máy tính trong đó kỹ thuật ma trận điểm được dùng để in các ký tự, mỗi lần một ký tự, với đầu in di chuyển qua lại ngang trang giấy.

serial feed *cấp nối tiếp* Phương pháp đặt các bìa vào phễu cấp của máy đọc bìa đục lỗ trong đó một trong các cạnh ngắn của bìa đi vào máy đầu tiên, do đó các cột của bìa được đọc một cách tuần tự.

serial file *tệp nối tiếp* Kiểu tổ chức tệp đơn giản nhất trong đó không định nghĩa các tập con, không dự phòng các thư mục, không xác định tệp riêng nào cũ hơn và sự tìm kiếm được thực hiện bằng cách so sánh hỏi tuần tự danh tính của tất cả các mục đã nhớ.

serial input/output *nhập/xuất nối tiếp* Dữ liệu được truyền tới và từ máy tính qua một dây dẫn đơn, mỗi lần một bit.

serial interface *giao diện nối tiếp*

Trong truyền thông dữ liệu, giao diện (ví dụ, giữa thiết bị đầu cuối dữ liệu và modem) vốn chỉ có thể cho dữ liệu qua dưới dạng truyền nối tiếp. *So sánh với* parallel interface. *Xem* data terminal equipment, modem, RS-232C, serial transmission. *Đồng nghĩa với* serial port.

serialize *nối tiếp hóa* Biến đổi một tín hiệu thích hợp cho truyền song song thành tín hiệu thích hợp cho truyền nối tiếp, gồm một dãy các bit.

serializer *bộ chuyển đổi thành nối tiếp, bộ nối tiếp hóa* Trong tin học, thiết bị biến đổi phân bố không gian của các trạng thái đồng thời biểu diễn dữ liệu thành dãy trạng thái tương ứng theo thời gian.

serially reusable *tái sử dụng được tuần tự* Thuộc tính của một chương trình mà có thể được dùng cho nhiều nhiệm vụ một cách nối tiếp nhau mà không phải nạp

lại vào bộ nhớ chính đối với mỗi lần sử dụng thêm.

serial memory *bộ nhớ nối tiếp* Bộ nhớ máy tính trong đó dữ liệu chỉ khả dụng theo cùng thứ tự như được nhớ ban đầu.

serial mouse *chuột nối tiếp* Chuột gắn vào máy tính thông qua cổng nối tiếp tiêu chuẩn thuộc loại mà cũng có thể sử dụng cho những đối tượng khác, như gắn một modem.

serial operation *thao tác nối tiếp* Sự thực hiện tuần tự hoặc liên tiếp hai hoặc nhiều thao tác trong thiết bị (ví dụ, bộ số học - logic). *So sánh với* parallel operation.

serial-parallel *nối tiếp - song song*

1. Tổ hợp nối tiếp và song song; ví dụ, nối tiếp theo ký tự, song song theo các bit cấu thành ký tự. 2. Mô tả thiết bị biến đổi đầu vào nối tiếp thành đầu ra song song.

serial-parallel conversion *biến đổi nối tiếp - song song*

Sự biến đổi biểu diễn dữ liệu nối tiếp như ở đĩa hoặc trống từ thành biểu diễn dữ liệu song song như tồn tại trong lõi nhớ.

serial port *cổng nối tiếp* *Xem* serial interface.

serial printer *máy in tuần tự* Trong in ấn, thiết bị xuất vốn in mỗi lần một ký tự. *So sánh với* line printer. *Xem* printer. *Đồng nghĩa với* character printer.

serial processing *xử lý nối tiếp, xử lý tuần tự* Sự xử lý các mục trong một tập hợp dữ liệu theo thứ tự mà chúng xuất hiện trong một thiết bị nhớ. Tương phản với xử lý tuần tự theo khóa.

serial processor *bộ xử lý nối tiếp*

Máy tính trong đó các dữ liệu được xử lý tuần tự bởi những thiết bị tách riêng của hệ thống.

serial programming *lập trình tuần tự*

Trong các máy tính, lập trình trong đó chỉ có một thao tác được thực hiện mỗi lần.

serial storage *thiết bị nhớ tuần tự*

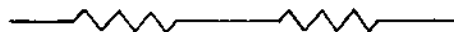
Thiết bị nhớ máy tính trong đó thời gian là một trong các tọa độ dùng để định vị bit, ký tự hoặc từ bất kỳ nào đó; do đó, thời gian truy nhập bao hàm một thời gian chờ thay đổi từ không tới nhiều lần thời gian từ.

serial transfer *chuyển nối tiếp* Sự chuyển các ký tự của một phần tử thông tin nối tiếp nhau qua một đường duy nhất trong một máy tính số.

serial transmission *truyền tuần tự*

Trong truyền thông dữ liệu, phương pháp chuyển thông tin trong đó mỗi bit của ký tự được gửi đi nối tiếp nhau. *So sánh với* parallel transmission. *Đồng nghĩa với* serial communication.

series circuit *mạch nối tiếp* Trong điện tử học, mạch trong đó các thành phần được mắc nối tiếp với nhau sao cho cùng dòng điện chạy qua mỗi thành phần. *So sánh với* parallel circuit.



series circuit: *mạch nối tiếp.*

series feed *tiếp sóng nối tiếp* Tác dụng điện áp một chiều vào anốt hoặc lưới của đèn chân không thông qua cùng trở kháng mà trong đó có dòng xoay chiều.

series loading *tải nối tiếp, gánh nối tiếp* Sự tải trong đó các điện kháng được chèn nối tiếp với các dây dẫn của mạch truyền.

series modulation *điều biến nối tiếp*

Sự điều biến trong đó các mạch anot của đèn điều biến và đèn khuếch đại được điều biến được mắc nối tiếp với cùng nguồn điện áp anốt.

series peaking *tạo đỉnh nối tiếp*

Sử dụng cuộn tạo đỉnh và cái điện trở nối tiếp như tải cho bộ khuếch đại hình để tạo ra đỉnh ở một tần số mong muốn nào đó trong dải thông, như để bù tổn hao khuếch đại trước đó ở đầu cao tần của dải thông.

series radio tap *lấy ra vô tuyến nối*

tiếp Quy trình lấy ra điện thoại trong đó một máy phát vô tuyến nhỏ được chèn nối tiếp với một dây của cặp đích sao cho máy phát lấy năng lượng cho nó từ bộ nguồn trung tâm điện thoại.

series-shunt network *mạng nối tiếp -*

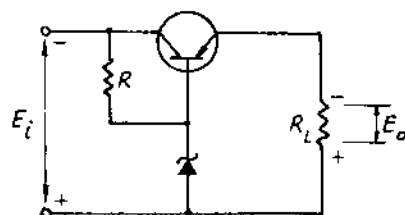
song song Xem ladder network.

series-to-parallel converter *bộ đổi*

nối tiếp thành song song Trong phần cứng, dụng cụ nhận tín hiệu vào tuần tự của từ, hoặc byte, trên một dòng và tạo ra biến thể song song của tín hiệu vào đó trên n dòng (n là số bit trong từ hoặc byte). *So sánh với* parallel-to-series converter.

series transistor regulator *bộ ổn áp*

tranzito nối tiếp Bộ ổn áp mà mạch của nó có tranzito nối tiếp với điện áp ra, diot Zener và cái điện trở được chọn sao cho diot Zener xấp xỉ ở giữa khoảng làm việc của nó.



series transistor regulator: *bộ ổn áp tranzito nối tiếp.* Sơ đồ mạch. E_o = điện áp ra; E_i = điện áp vào; R = điện trở; R_L = điện trở tải.

serif nét đầu mút/có chân 1. Trong in ấn, nét đầu mút là nét mảnh ngắn nhô ra từ nét chính của ký tự in. 2. Có chân là tính từ mô tả bất kỳ kiểu chữ nào có nét đầu mút (có chân). Ví dụ đầu tiên trên hình là kiểu chữ có chân Goudy. Ví dụ thứ hai là Helvetica, một kiểu chữ không chân. Kiểu chữ có chân thường được coi là dễ đọc hơn — nhất là ở các khối văn bản lớn — so với kiểu chữ không chân. *So sánh với sans serif.*

ABC

ABC

serif: có chân. Kiểu chữ có chân và kiểu chữ không chân.

serrated pulse xung răng cưa Xung đồng hồ hóa dọc và ngang chia thành một số xung nhỏ, mỗi xung nhỏ đó tác dụng trong thời khoảng nửa dòng ở một hệ truyền hình.

serrodyne serodyn Bộ điều biến pha sử dụng điều biến thời gian vượt quang của đèn sóng chạy hoặc klystron.

server thiết bị phục vụ, server, servo Trong mạng máy tính, thiết bị ở nút mạng vốn cung cấp dịch vụ riêng cho người sử dụng mạng (ví dụ, bộ phục vụ in cung cấp phương tiện in, bộ phục vụ tệp nhớ các tệp của người sử dụng). *Xem communication server, disk server, file server.*

service dịch vụ, phục vụ Hoạt động dựa trên khách hàng hoặc hướng người sử dụng — ví dụ, dịch vụ trợ giúp kỹ thuật cho những người mua máy tính hoặc bộ chương trình phần mềm hoặc dịch vụ mạng cho người sử dụng mạng truyền thông.

service area vùng phục vụ *Xem coverage.*

service band dải dịch vụ Dải tần phân phối cho một nhóm dịch vụ vô tuyến nào đó.

service bit bit phục vụ Bit dùng trong truyền dữ liệu để giám sát sự truyền chữ không phải để chuyển thông tin, như yêu cầu lập lại một phần thông báo.

service bureau văn phòng dịch vụ Trong tin học, tổ chức cung cấp các dịch vụ tính toán hoặc xử lý dữ liệu cho các cá nhân hoặc tổ chức khác.

service centre trung tâm dịch vụ Trong kỹ thuật videotex, trung tâm máy tính điều khiển hệ thống đối với một nhóm riêng người sử dụng. *Xem update centre.*

service message thông báo dịch vụ Trong truyền thông dữ liệu, thông báo, chuyển giữa hai điểm đầu cuối, chứa hoặc tìm kiếm thông tin liên quan tới những thông báo khác.

service oscillator bộ dao động phục vụ *Xem radio-frequency signal generator.*

service program chương trình phục vụ Chương trình máy tính dùng trong một hệ máy tính để hỗ trợ hoạt động của hệ, như trình thủ thư hoặc một chương trình tiện ích.

service reference model mô hình dịch vụ chuẩn, SRM Trong đồ họa máy tính, các yêu cầu phần cứng tối thiểu đối với bộ giải mã NAPLPS. Nó đòi hỏi hiện hình ít nhất 16 màu đồng thời với độ phân giải 256 x 200 điểm ảnh. *Xem NAPLPS, pixel.*

service routine thường trình dịch vụ Một phần của mã máy tính được sử dụng trong nhiều công việc khác nhau tới mức nó không thể thuộc vào bất kỳ một công việc nào.

service software phần mềm phục vụ

Trong lập trình, phần mềm thiết kế riêng cho công việc phục vụ và sửa chữa. Đồng nghĩa với diagnostics.

servicing time thời gian bảo dưỡng

Thời gian dừng máy cần thiết để thử thường trình, để bảo dưỡng máy do sự cố, hoặc các biện pháp bảo dưỡng phòng ngừa; bao gồm toàn bộ thời gian thử (tốt hoặc xấu) sau sự cố và bảo dưỡng sửa chữa hoặc phòng ngừa sau đó.

servo động cơ trợ động Xem servo mechanism.

servo amplifier bộ khuếch đại trợ động Bộ khuếch đại dùng trong một cơ cấu trợ động.

servo mechanism cơ cấu trợ động, servo Trong điều khiển và khí cụ đo, hệ điều khiển vốn đo hiệu giữa giá trị thực và giá trị muốn có của biến và tác động để giảm hiệu đó. Xem feedback. Đồng nghĩa với servo, servomotor, servo system.

servomotor động cơ trợ động Xem servo mechanism.

servomultiplier bộ nhân trợ động Bộ nhân điện cơ trong đó một biến được dùng để định vị một hoặc nhiều chiết áp nhiều nấc mà qua đó các điện áp biến thiên khác được đưa vào.

servo system hệ trợ động Xem servo mechanism.

sesquiband transmission truyền dải biên lệch Sự truyền một sóng mang điều biến bởi một dải biên đầy đủ và nửa dải biên kia.

session phiên, phiên làm việc, kỳ, hội

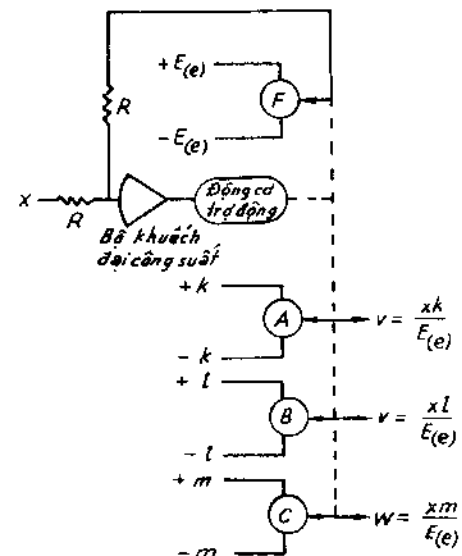
1. Trong tin học, hoạt động trong một khoảng thời gian; hoạt động là truy nhập của người sử dụng vào tài nguyên của máy tính/mạng. Khoảng thời gian được giới hạn bởi sự khởi đầu phiên (dạng mở máy) và sự kết thúc phiên (dạng tắt máy). 2. Trong xử lý

phân tán, khoảng thời gian trong đó người sử dụng đầu cuối có thể giao tiếp với hệ tương tác; thông thường là thời gian trôi đi giữa mở máy và tắt máy. Xem logoff, login.

session hold giữ phiên Xem hot key

session key khóa phiên Trong an toàn dữ liệu, khóa mật mã chỉ dùng trong khoảng thời gian giới hạn (ví dụ, một phiên của người sử dụng ở terminal) và sau đó bỏ đi.

session layer tầng phiên, tầng hội Trong truyền thông dữ liệu, một tầng trong



servomultiplier: bộ nhân trợ động. Sơ đồ mạch. Vòng điều khiển hồi tiếp đường dùng để tạo ra góc trục của động cơ trợ động tỷ lệ với tín hiệu kích x. Trục động cơ được liên kết với các chiết áp A, B và C sao cho các điện áp ra của chúng u, v và w cũng tỷ lệ với x. Ở vòng hồi tiếp, động cơ trợ động dịch chuyển trục con chạy của bộ suy giảm cho tới khi tín hiệu từ chiết áp hồi tiếp F bằng (nhưng ngược dấu) với x sao cho ở đầu vào của bộ khuếch đại công suất có tín hiệu sai số zero.

mô hình hợp mạng các hệ thống mở của ISO. Tầng này dự phòng các cuộc nối mạng giữa các quá trình ở những hệ chủ khác nhau. *Sơ sánh với application layer, data link layer, network layer, physical layer, presentation layer, transport layer. Xem Open System Interconnection.*

set *gán; tập hợp; tập; trang cụ trường quay; set; máy thu* 1.Trong toán học, gán là phép toán đối với bit, trong số học nhị phân, để điều chỉnh giá trị của nó tới 1. *Sơ sánh với clear.* 2.Trong toán học, tập hợp là tập các phần tử với tính chất chung. *Xem set theory.* 3.Trong cơ sở dữ liệu, tập là thuật ngữ CODASYL, chỉ tập hợp có tên của các kiểu bản ghi. *Xem CODASYL, record.* 4.Trong điện ảnh, trang cụ trường quay là phòng cảnh thực và nền cho một cảnh của studio. 5.Trong in ấn, set là số đo chiều rộng kiểu chữ in. *Xem set size.* 6.Trong truyền thông, máy thu là máy thu thanh hoặc máy thu hình.

set class *lớp tập hợp* Tập hợp các lần xuất tập hợp mà đã được tạo ra hoặc có thể được tạo ra phù hợp với một mô tả tập hợp riêng.

set condition *điều kiện đã thiết lập* Điều kiện của mạch bật bênh trong đó trạng thái bên trong của mạch bật bênh được thiết lập ở 1.

set description *mô tả tập* Đối với một tập dữ liệu xác định, định nghĩa tên lớp tập hợp, các tiêu chuẩn lựa chọn, được người sử hữu thiết lập, các quy tắc có thể chọn lọc phần tử của tập và các quy tắc sắp xếp phần tử của tập.

set occurrence *lần xuất tập hợp* Một nấc của tập hợp được tạo ra phù hợp với một mô tả tập hợp.

set off *in thấm qua* Trong in ấn, tình huống trong đó mực ướt trên tờ giấy vừa in thấm lên tờ giấy tiếp theo trên xấp giấy.

set pulse *xung thiết lập* Xung điện từ dùng để đặt một ô nhớ vào một trạng thái xác định.

set size *kích thước theo set* Trong in ấn, kích thước theo chiều ngang của bề rộng kiểu chữ tính theo set. Một set bằng một phần in; kích thước tiêu chuẩn của phần in là 0,3515 milimet. Kích thước theo set cho biết độ rộng theo chiều ngang phần cho một ký tự, không phải kích thước của hình ảnh in ra. *Xem point, type size.*

set solid *sắp liền* Trong in ấn, sắp con chữ không có giãn cách dòng (giãn cách dòng) giữa các dòng. Con chữ thường được sắp với khoảng dư (ví dụ, sắp 9 phần in trên 10 phần in). *Xem leading, point, solid.*

set theory *lý thuyết tập hợp* Trong toán học, việc nghiên cứu tính chất của các tập hợp. *Xem set.*

settling time *thời gian định vị* Thời gian cần thiết để một đầu đọc/ghi của ổ đĩa ổn định trên vị trí mới sau khi dịch từ một vị trí khác trên đĩa.

set-top converter *bộ đổi để bàn* Trong truyền hình cáp, thiết bị giao diện máy thu hình của khách hàng với mạng. Nó sẽ thường có bộ đổi tần để máy thu có thể nhận được tín hiệu bất kỳ trong dải rộng các tín hiệu cáp. Nó cũng có thể chứa bộ giải mã để những thuê bao được phép thu được những kênh xáo trộn khá dụng trong các dịch vụ có đóng lệ phí. *Xem premium television.*

setup *tỷ lệ thiết lập; tổ hợp thiết lập* 1.Tỷ lệ thiết lập là tỷ số giữa mức đen chuẩn và mức trắng chuẩn trong truyền hình, cả hai đều đo từ mức xóa; thường biểu diễn như số phần trăm. 2.Tổ hợp thiết lập đối với phần cứng là máy tính và thiết bị kèm với nó; đối với phần mềm, là các thủ tục liên quan tới việc chuẩn bị cho một chương trình làm việc với máy tính và thiết bị gắn kèm với nó.

setup time *thời gian thiết lập* Thời gian trước, sau và giữa các lần chạy máy tính, trong đó các nhiệm vụ thủ công được thực hiện, như thay các cuộn băng hoặc vận chuyển các băng, đĩa hoặc các nguồn cung cấp tối và từ thiết bị máy tính, để chuẩn bị cho lần chạy mới.

set width *độ rộng theo set* Trong in ấn, độ rộng của từng ký tự riêng bao gồm cả khoảng trống bình thường ở mỗi phía để các ký tự không chạm nhau. *Xem* phototypesetting, set size.

seven-segment display *hình hiển bảy đoạn* Hình hiển LED (điốt phát quang) hoặc LCD (màn hình tinh thể lỏng) có thể hiển thị chữ số bất kỳ trong mười chữ số thập phân từ 0 tới 9. Bảy đoạn gồm ba đoạn ngang và bốn đoạn đứng tạo thành chữ số 8 vuông.

sex changer *bộ đổi giống* *Xem* gender changer.

sextet *bộ sáu* Trong các cấu trúc dữ liệu, nhóm sáu chữ số nhị phân (tức là bit) được coi như thực thể. *Số sánh với* octet, septet.

sexto *khổ 6* Trong in ấn, tờ giấy được gấp hoặc cắt bằng một phần sáu diện tích khổ tờ giấy cơ bản.

sferics receiver *máy thu nhiễu khí quyển* Dụng cụ đo bằng điện từ hướng tới, cường độ và tốc độ xuất hiện của nhiễu khí quyển: ở dạng đơn giản nhất dụng cụ gồm hai anten bất chéo vuông góc với nhau mà các tín hiệu ra được nối với dao động ký sao cho một vòng đo thành phần bắc - nam trong khi vòng kia đo thành phần đông - tây; các tín hiệu được tổ hợp thẳng đứng để cho góc phương vị. *Đồng nghĩa với* lightning recorder.

sf signalling *báo hiệu đơn tần* *Xem* single-frequency signalling.

SGML *Xem* standard generalized markup language.

shade *sắc thái; mức tối* 1.Trong in ấn, sắc thái là kết quả của việc pha và trộn những lượng nhỏ màu đen với màu cơ bản. 2.Trong in ấn, mức tối là độ đen trộn vào màu tinh khiết.

shaded letter *chữ có bóng* Trong in ấn, chữ viền ngoài tô màu dẫn dọc theo một phía để cho hiệu ứng ba chiều của chữ cái và bóng mờ đi kèm. *Xem* outline letter.

shading *tạo bóng, tô màu dần* Trong đồ họa máy tính, biểu diễn thực tế của mô hình ba chiều đòi hỏi phương pháp tạo bóng các bề mặt vật. Các thuật toán tạo bóng phẳng và tạo bóng Gouraud cho phương tiện để biểu diễn những thay đổi độ rọi trên các bề mặt, nhưng không nhấn mạnh những chỗ sáng mạnh phản chiếu do phản xạ và chúng thể hiện bản chất tạo mặt mờ của ảnh. Các kỹ thuật tia vạch dấu cho ảnh cực kỳ thực song lại có những nhu cầu quá mức về công suất máy tính. *Xem* flat shading, Gouraud shading, ray tracing.

shading signal *tín hiệu tô màu dần* Tín hiệu camera truyền hình dùng để tăng độ khuếch đại của bộ khuếch đại trong camera trong những khoảng thời gian khi chùm electron đang ở vùng tương ứng với phần tối của cảnh đang được quay.

shadow batch system *hệ xử lý lô đi kèm* Hệ thu thập dữ liệu trực tuyến mà ban đầu chỉ nhớ các chuyển tác trong hệ máy tính để tham chiếu, và cập nhật các tệp chủ chỉ vào cuối ngày hoặc chu kỳ xử lý.

shadow effect *hiệu ứng bóng* Sự giảm cường độ tín hiệu siêu cao tần do một đối tượng nào đó (như dây núi hoặc tòa nhà cao) giữa các điểm truyền và thu.

shadowmask *mạng che* Trong truyền hình, màn đục lỗ đặt ngay sau màn hình và dùng để tách các chùm electron tạo màu đỏ, lục và lơ. *Số sánh với* beam penetration. *Xem* television tube.

shadow memory *bộ nhớ bóng, bộ nhớ đi kèm* Một kỹ thuật do BIOS sử dụng trong một số máy tính dựa trên 80386 và 80486 để sao các thủ tục ROM BIOS của hệ thống vào phần không sử dụng của RAM trong quá trình khởi động của máy tính. *Đồng nghĩa với shadow RAM, shadow ROM.*

shadow printing in bóng Một kiểu chữ dùng cho văn bản trong đó bản sao của mỗi ký tự được dịch đi, thường là dịch xuống và sang bên phải, để tạo ra hiệu ứng bóng.

Shadows

Shadows

shadow printing: *in bóng.*

shadow RAM *RAM bóng* Xem shadow memory.

shadow ROM *ROM bóng* Xem shadow memory.

shaft-position encoder *bộ mã hóa vị trí trục* Bộ biến đổi tương tự - số trong đó vị trí góc chính xác của trục được cảm biến và biến đổi thành dạng số.

shallow dish *anten chảo nông* Xem dish antenna.

shannon *shanon, sanon* Xem information content.

Shannon formula *công thức Shannon* Xem Shannon's law.

Shannon's five criteria *năm chuẩn cũ Shannon* Trong an toàn dữ liệu, các gợi ý về các chuẩn cũ của các hệ an toàn

do Shannon đề xuất năm 1940; (a) lượng bí mật có được; (b) kích thước khóa; (c) tính chất đơn giản của các thao tác mã hóa và giải mã; (d) sự phổ biến các lỗi; và (e) độ mở rộng của thông báo. Xem information theory.

Shannon's law *định luật Shannon*

Trong truyền thông, định luật đánh giá dung lượng đường truyền thông theo dải thông và tỷ số tín hiệu trên tiếng ồn của nó. Theo định luật này, độ truyền cực đại tính theo bit trên giây được cho bởi $W \log(1 + SN)$, trong đó W = dải thông, \log = loga cơ số 2 và SN = tỷ số tín hiệu trên tiếng ồn. Xem bandwidth, signal-to-noise ratio.

Shannon limit *giới hạn Shannon* Độ hoàn thiện tỷ số tín trên tạp cực đại mà một phương pháp điều biến tối nhất có thể đạt được theo định lý Shannon liên hệ dung lượng kênh với tỷ số tín trên tạp.

Shannon's sampling theorem *định lý lấy mẫu Shannon* Xem sampling theorem.

shape factor *hệ số hình dáng* Tỷ số dải thông 60 dexiben của bộ lọc thông dải trên dải thông 3 dexiben.

shape-fill *dạng điền đầy* Các vùng được điền đầy trên màn hình đồ họa điện tử.

shared control unit *thiết bị điều khiển dùng chung* Thiết bị điều khiển điều khiển nhiều thiết bị với các đặc trưng tương tự, như các thiết bị băng.

shared directory *thư mục dùng chung* Xem network directory.

shared file *tệp phân chia, tệp dùng chung* Trong tin học, tệp có thể truy nhập bởi hai hệ thống. Nó có thể cung cấp phương tiện truyền thông giữa hai hệ máy tính.

shared folder *danh mục dùng chung* Ở máy Apple Macintosh nối với mạng cục

bộ và chạy System 6.0 hoặc cao hơn, một danh mục (thư mục) mà người sử dụng làm cho khả dụng đối với những người khác trên mạng hoặc một cách tự do hoặc trên cơ sở hạn chế thông qua mật khẩu.

shared line *đường dây chung* Xem party line.

shared load *tải phân chia* Tải làm việc mà có thể được phân chia bởi nhiều hơn một máy tính, nhất là trong những thời gian cao điểm.

shared logic *logic phân chia* Trong tin học, hệ máy tính trong đó các thiết bị (ví dụ, trạm làm việc xử lý văn bản) hoạt động dưới sự điều khiển trung tâm phân chia công suất xử lý của bộ xử lý trung tâm. Xem distributed logic.

shared-logic cluster word processor *bộ xử lý văn bản cụm logic phân chia* Hệ các terminal thiếu khả năng xử lý văn bản và các máy in nối với một máy tính duy nhất nhằm thực hiện các chức năng xử lý văn bản.

shared memory *bộ nhớ dùng chung* Bộ nhớ truy nhập được bởi hai hoặc nhiều chương trình trong môi trường đa nhiệm.

shared network directory *thư mục mạng dùng chung* Xem network directory.

shared resource *tài nguyên dùng chung* Bất kỳ thiết bị, dữ liệu hoặc chương trình nào do nhiều hơn một thiết bị, chương trình hoặc người dùng sử dụng đồng thời.

shareware *phần mềm dùng chung, phần mềm cổ đông* Trong phần mềm, các chương trình được cấp bản quyền và phát hành với yêu cầu cấp một khoản vùn phải cho người cung cấp nếu chúng tỏ ra có giá trị đối với người sử dụng. Xem bulletin board. Đồng nghĩa với freeware.

sharing device *thiết bị dẫn chung* Bộ dẫn kênh nhỏ, rẻ tiền, kết hợp hai tín hiệu dữ liệu độc lập mà sau đó được truyền theo cùng đường truyền thông.

sharp-cutoff tube *dèn cắt sắc nét* Đèn điện tử trong đó các lỗ lưới điều khiển cách nhau đều; khi đó dòng anốt giảm tuyến tính khi điện áp lưới được làm cho âm hơn và cắt sắc nét ở một điện áp lưới riêng.

sharpness *độ nét* Xem resolution.

sheath *vỏ ion* Điện tích không gian tạo thành bởi các ion gần một điện cực trong đèn khí.

sheet-fed *nap tờ rời* Trong in ấn, chỉ các máy in trong đó giấy được cấp vào mỗi lần một tờ. So sánh với web-fed.

sheet feeder *bộ nạp giấy rời* Thiết bị nạp các mẫu hoặc tờ giấy không liên tục vào máy in như các khay giấy ở máy in laser.

sheetwise *in từng tay bông* Phương pháp in từng tay bông. Nửa số trang của một tay bông được lên khuôn và in. Nửa số trang còn lại sau đó được in lên mặt kia của tờ giấy. Xem imposition, section.

shelf life *thời hạn bảo quản* Khoảng thời gian trước khi giảm giá hoặc ảnh hưởng của sức mua bên ngoài khiến cho vật liệu hoặc sản phẩm trở nên không khả dụng. So sánh với load life.

shell *shell, chương trình nối; bộ trình bao* 1. Trong lập trình, chương trình nối là chương trình tạo ra giao diện giữa người sử dụng và hệ điều hành. Xem shell script. 2. Trong trí tuệ nhân tạo, bộ trình bao là bộ chương trình hệ chuyên gia vốn có thể sử dụng cùng với cơ sở tri thức do người sử dụng lập ra. Xem expert systems, knowledge base.

shell script *kịch bản chương trình nối* Trong tin học, phương tiện trong Unix mà có thể dùng để tạo ra môi trường người

sử dụng theo đơn hàng. Kích bản chương trình nổi chứa dãy các lệnh mà chương trình nổi đọc được. *Xem* batch file, shell, Unix.

Shell sort sắp xếp Shell Thuật toán lập trình dùng để sắp thứ tự dữ liệu, được đặt tên theo người phát minh ra nó, Donald Shell, vốn nhanh hơn sắp xếp kiểu bọt nổi và sắp xếp chèn.

Shenstone effect hiệu ứng Shenstone Sự tăng phát xạ quang điện của một số kim loại khi có dòng điện chạy qua.

SHF *Xem* super high-frequency.

shielded cable cáp bọc, cáp chắn Trong truyền thông, dây dẫn bên trong bao quanh là vỏ bên kim tiếp đất bên ngoài để bảo vệ tín hiệu khỏi bị nhiễu. *Xem* coaxial cable, interference.

shield factor hệ số chắn Tỷ số tiếng ồn (hoặc dòng hoặc điện áp cảm ứng) trong một mạch thoại khi có mặt nguồn chắn trên đại lượng tương ứng khi không có sự chắn.

shield grid lưới chắn Lưới chắn lưới điều khiển của đèn khí khỏi các trường tĩnh điện, bức xạ nhiệt và sự kết tủa vật liệu phát xạ nhiệt điện tử; nó có thể được dùng như điện cực điều khiển phụ.

shield-grid thyatron thyatron lưới chắn Thyatron có một lưới chắn, thường hoạt động ở thể catot.

shielding effectiveness hiệu quả chắn Trong điện từ học, số đo tính theo decibels tính chất hấp thụ của vỏ chắn dẫn điện. Ở Mỹ, thiết bị tin học phải tuân theo các quy định về phát xạ của Ủy ban truyền thông liên bang và các chất dẻo dẫn điện đặc biệt được dùng cho mục đích này. *So sánh với* tempest proofing. *Xem* conductive shielding, decibel.

shift độ dịch; dịch chuyển 1. Trong an toàn dữ liệu, độ dịch là độ chênh lệch vị trí trong hàng chữ cái giữa ký tự văn bản gốc,

trong mật mã dịch, và ký tự của văn bản mật mã tương ứng. *Xem* translation cipher. 2. Trong tin học, dịch chuyển là chuyển động của các bit trong bộ nhớ về bên trái hoặc bên phải.

shift codes mã dịch chuyển Trong mã hóa, phương pháp tăng số ký tự mà có thể gắn liền với một số bit đã cho. Nếu dùng mã sáu bit thì có thể phân bố 64 ký tự. Tuy nhiên, nếu hai trong số những ký tự đó được gán như "dịch" và "không dịch" thì chúng có thể tạo ra tác dụng dịch chuyển tới và từ một tập hợp ký tự luân phiên cho tổng 124 ký tự khả dụng. *Xem* escape code.

shift key phím shift Ở thiết bị ngoại vi, phím điều khiển trên bàn phím tạo điều kiện cho tập hợp ký tự thay thế được gõ vào.

Shift-PrtSc phím Shift-PrtSc *Xem* Print Screen key.

shift register thanh ghi dịch chuyển Ở phần cứng, thanh ghi dùng để dịch chuyển dữ liệu về bên trái hoặc bên phải. *Xem* register.

shift-register generator bộ sinh thanh ghi dịch chuyển Bộ sinh số ngẫu nhiên gồm một dãy các thao tác dịch chuyển và những thao tác khác, như cộng không mang sang.

Ship Movement Service Dịch vụ thông tin di chuyển tàu bè Trong truyền thông, dịch vụ an toàn đối với tàu thủy và các trạm ven bờ giới hạn ở các thông báo liên quan tới sự đi lại của tàu bè.

shipping designator bộ chỉ mục tiêu vận chuyển Từ mã gán cho một căn cứ ngoài biển, cảng hoặc vùng để dùng riêng như một địa chỉ đối với các chuyển vận chuyển tới một vị trí ngoài biển có liên quan; từ mã thường là hỗn chữ cái và có thể tiếp theo là một số để chỉ một địa chỉ riêng.

shiran *shiran, siran* Thiết bị đo khoảng cách sóng liên tục điều tần được thiết kế đặc biệt dùng để thực hiện các phép đo khoảng cách với độ chính xác có thể so sánh được với phép tam giác đạc cấp một. Viết tắt từ S-band hiran.

SHL *Xem* studio to head end link.

Shockley diode *diot Shockley* Chuyển mạch silic *pnpn* được điều khiển có các đặc tính cho phép hoạt động như chuyển mạch diot một chiều.

short card *tấm mạch ngắn, các ngắn* Tấm mạch in cắm vào khe mở rộng trong máy vi tính và chỉ bằng nửa độ dài của tấm mạch toàn cỡ. *Đồng nghĩa với* half-card.

short circuit *ngắn mạch* Trong điện tử học, đường nối điện trở rất thấp giữa hai điểm điện. Ngắn mạch thường là do chập ngắn nhiên.

short-circuit evaluation *ước lượng ngắn mạch* Một dạng ước lượng biểu thức vốn đảm bảo rằng các biểu thức Boole sẽ chỉ được ước lượng đủ xa để xác định giá trị của chúng.

short-gate gain *độ khuếch đại cửa ngắn* Độ khuếch đại hình ở cửa tâm ngắn.

short-haul *tầm ngắn* Chỉ các thiết bị có khả năng truyền và thu các tín hiệu qua các khoảng cách tới khoảng 1,6 kilomet.

short-line seeking *định vị dòng tắt* Phương pháp tăng tốc hoạt động của máy in máy tính, trong đó máy in được gửi trực tiếp tới đầu dòng tiếp theo cần in mà không cần tiến tới lề bên trái của trang giấy.

short-path principle *nguyên lý đường tắt* *Xem* Hittorf principle.

short-precision number *số độ rõ ngắn* *Xem* single-precision number.

short-wave *sóng ngắn* Chỉ sóng vô tuyến với bước sóng tới 60 mét. *Xem* radio waves.

short-wave broadcasting *phát thanh sóng ngắn* Sự phát thanh vô tuyến ở các tần số trong khoảng từ 1.600 tới 30.000 kilomet, trên băng phát thanh chuẩn.

short-wave converter *bộ biến đổi sóng ngắn* Thiết bị điện tử dùng để nối giữa máy thu và hệ anten của nó để cho phép thu các tần số cao hơn so với các tần số mà thông thường máy thu xử lý.

short waveguide isolator *bộ cách ly ống dẫn sóng ngắn* Dụng cụ hoạt động như bộ xoay vòng cách ly (isocirculator) ở một mạch vi ba nhỏ tí và gồm khớp nối ống dẫn sóng chữ T với trụ ferit từ hóa ở tâm và một bộ hấp thụ ở nhánh bên của chữ T. *Đồng nghĩa với* flange isolator.

short-wave propagation *truyền sóng ngắn* Sự lan truyền của sóng vô tuyến ở tần số trong khoảng từ chừng 1.600 tới 30.000 kilohec.

short word *từ ngắn* Từ cố định có độ dài ngắn hơn trong một máy tính có khả năng xử lý các từ có hai độ dài khác nhau; trong nhiều máy tính từ đó được gọi là nửa từ vì độ dài từ đúng bằng nửa độ dài cả từ.

shot effect *hiệu ứng lao xạ* *Xem* shot noise.

shotgun microphone *micro kiểu súng săn* Micro định hướng cao. *Xem* unidirectional microphone.

shot noise *tiếng ồn lao xạ* Tap nhiễu phát triển ở đèn nhiệt điện tử do những biến thiên ngẫu nhiên ở số lượng và vận tốc của các electron phát ra từ catot nung nóng, hiệu ứng này gây ra tiếng lách tách hay lao xạ trong máy thu vô tuyến và các hiệu ứng bụi tuyết ở hình ảnh truyền hình. *Đồng nghĩa với* Schottky noise, shot effect.

shoulder *lề con chữ, vai con chữ* Trong in ấn, diện tích phẳng không in quanh mặt con chữ. *Xem* type.

shouldering *nhìn lên qua vai* - Xem shoulder surfing.

shoulder surfing *nhìn lên qua vai*
Trong an toàn máy tính, phương pháp để biết được mật khẩu, các thủ tục mở máy v.v. của người sử dụng, bằng cách nhìn lướt qua vai người sử dụng terminal. *Đồng nghĩa với* shouldering.

shoulder tap *nổi ra qua biên* Trong tin học, kỹ thuật cho phép bộ xử lý này giao tiếp với bộ xử lý khác.

show through *đó hần qua* Trong in ấn, mức độ có thể nhìn qua tờ giấy thấy hình ảnh in ở mặt sau. *Số sánh với* see through.

shrink *co dần* Trong phim ảnh và video, hiệu ứng hiển thị trong đó hình ảnh này cứ trở nên nhỏ dần cho tới khi bị thay thế hoàn bởi hình ảnh khác. *Xem* transition.

shrink-wrapped licence *giấy phép bọc nilông* Trong bảo vệ phần mềm, hợp đồng do hãng phần mềm cung cấp, có thể nhìn thấy được qua lớp bọc trong suốt quanh hộp đĩa mềm và tài liệu. Hợp đồng quy định các điều kiện theo đó có thể sử dụng phần mềm và được coi là có hiệu lực một khi xé lớp bọc hộp. Hiệu lực của kỹ thuật này là rất đáng ngờ trong phần lớn các nước. *Xem* software house. *Đồng nghĩa với* hat box, tear-me-open.

shunt feed *tiếp sóng song song* *Xem* parallel feed.

shunt neutralization *trung hòa sóng song* *Xem* inductive neutralization.

shunt peaking *tạo đỉnh sóng song*
Việc sử dụng cuộn dây tạo đỉnh trong nhánh mạch song song nối tải ra của một tầng với tải vào của tầng tiếp theo, để bù tổn hao cao tần do các điện dung phân bố của hai tầng.

shuttered image converter *bô đổi hình có chắn* Ống hình mà các quang

điện tử của nó có thể nhanh chóng ngắt được để cho phép một camera ghi lại hình ảnh trên màn hình của nó.

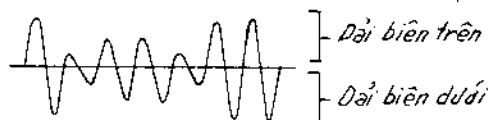
SI *hệ SI* Viết tắt của *Système Internationale* (hệ đơn vị quốc tế). Hệ gồm bảy đơn vị cơ bản: mét (độ dài), kilogam (khối lượng), giây (thời gian), ampe (dòng điện), kenvin (nhiệt độ nhiệt động), mol (lượng chất) và candela (cường độ sáng).

SIB *A cm screen image buffer.*

sibilance *âm xút* Trong kỹ thuật ghi âm, lượng tiếng gió quá mức khi phát một phụ âm như "s".

sibling *anh chị em, sibling* Quá trình hoặc nút trong một cây xuất phát từ cùng các tiền bối gần nhất như những quá trình hoặc nút khác.

sideband *dải biên* Trong truyền thông, dải tần của tín hiệu phát đi, trên và dưới tần số mang, do quá trình điều biến tạo ra. *Xem* carrier, modulation.



sideband: *dải biên.*

sideband interference *nhiễu dải biên*
Xem adjacent-channel interference.

sideband splash *đổm tóe dải biên*
Xem adjacent-channel interference.

sidebars *dải bên* *Xem* box.

side bearings *khe đệm hai bên* Trong in ấn, khoảng trống phân cho mỗi bên của ảnh ký tự để ngăn không cho nó chạm lên các ký tự ở mỗi bên. *Số sánh với* kerning.

side circuit *mạch tạo ảo* Một trong các mạch được bố trí để rút ra một mạch ảo.

side effect *hiệu ứng phụ* Trong lập trình, bất kỳ hiệu ứng bên ngoài nào sinh ra khi thực hiện một chương trình ngoài hiệu ứng cho giá trị kết quả cần thiết.

side frequency *tần số bên* Tần số của một trong các dải bên do sự điều biến sóng mang tạo ra.

side head *tít bên* Xem side heading.

side heading *tiêu đề bên* Trong lập trình, tiêu đề phụ đặt trong chính văn từ phía lề bên trái.

side lobe *búp bên* Trong truyền thông, một trong các búp giữa các búp chính và búp sau của giản đồ hướng xạ anten. So sánh với back lobe, main lobe. Xem antenna pattern.

side-lobe blanking *xóa búp bên* Kỹ thuật rada so sánh các cường độ tín hiệu tương đối giữa một anten toàn hướng và anten rada.

sidetone *nội âm, âm phụ* Âm thanh của tiếng nói của bản thân người nói nghe được ở ống nghe điện thoại của người đó; hiệu ứng này là không mong muốn và thường được triệt bằng những mạch đặc biệt.

sidetone level *mức nội âm* Tỷ số âm lượng của nội âm trên âm lượng của tiếng người nói, thường biểu thị theo dexiben.

sidetone ranging *định cự ly nội âm* Phương pháp đưa mốc thời gian vào một tín hiệu vô tuyến do một vệ tinh phát đi để theo dõi hoặc đạo hàng, trong đó một số âm tần số khác nhau được phát đi và pha của các âm phát từ vệ tinh được so sánh với pha của các âm truyền đi từ một trạm mặt đất hay máy bay riêng.

sideways feed *đẩy từ bên* Phương pháp đưa các bia vào học bia của máy đọc bia đục lỗ trong đó một trong các mép dài của bia đi vào máy đầu tiên, do đó các cột

của bia được đọc đồng thời. Đồng nghĩa với parallel feed.

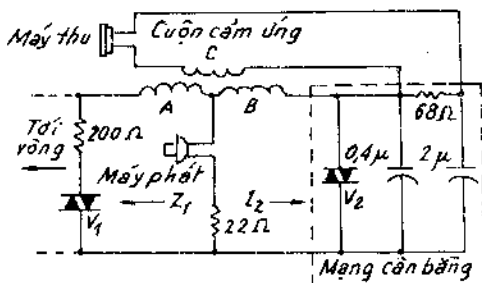
sieve of Eratosthenes *sàng Eratosthenes* Phương pháp tìm các số nguyên tố (các số chỉ có thể chia hết cho 1 và cho chính chúng).

sift *sàng lọc* Trích một số mục thông tin cần thiết từ một lượng lớn dữ liệu.

SIGGRAPH *nhóm SIGGRAPH* Trong đồ họa máy tính, viết tắt của Special Interest Group on Graphics (nhóm quan tâm đặc biệt tới đồ họa) trong Hiệp hội thiết bị máy tính. Xem Association for Computer Machinery, Core.

sight check *ngắm kiểm tra* Sự kiểm tra đề các lỗ đục ở cùng các vị trí trong hai hoặc nhiều bia đục lỗ bằng cách chồng các bia lên nhau và ngắm qua các lỗ.

SIGLE *hệ SIGLE* Viết tắt của System for Information on Grey Literature in Europe (hệ thông tin về tài liệu chất xám ở



sidetone: *nội âm.* Sơ đồ mạch của mạch truyền của một máy điện thoại minh họa các phương pháp loại bỏ nội âm. Điện áp phát triển ở micro được chia cho các cuộn dây A và B sao cho các điện áp cảm ứng ở cuộn dây C là ngược lại. Điện áp trên điện trở mạng này sinh từ dòng trong B ngược với các điện áp hình thành cảm ứng trong C. Các varisto silic cacbua V₁ và V₂ giúp cân bằng các trở kháng Z₁ và Z₂.

chau Âu); một dự án của EEC. *Xem* grey literature.

sign *dấu* 1. Trong truyền thông, một thực thể cho biết ý nghĩa của một sự việc nào đó khác và có thể giải thích được. 2. Trong tin học, ký tự dùng để chỉ số dương hoặc số âm. Trong lập trình ở mức hợp ngữ, dấu được chỉ ra bằng một bit đặc biệt, bit dấu, đi kèm theo một số.

signal *tín hiệu* 1. Hiện tượng vật lý thay đổi theo thời gian chuyển thông tin đã định trước. 2. Thể hiện vật lý của thông báo. 3. Thông báo ngắn, như trong tín hiệu điều khiển.

signal bias *méo lệch tín hiệu* Dạng méo tín hiệu máy điện báo in chữ xảy ra do kéo dài hoặc co ngắn các xung trong khi truyền; khi các xung đánh dấu tất cả đều bị kéo dài thì sinh ra méo lệch tín hiệu đánh dấu, khi các xung đánh dấu tất cả đều co ngắn thì sinh ra méo lệch tín hiệu khoảng cách.

signal carrier *sóng mang tín hiệu*
Xem carrier.

signal center *trung tâm tín hiệu* Tổ hợp các phương tiện truyền thông tín hiệu do quân đội Mỹ vận hành trong thực tế và gồm trung tâm truyền thông, trung tâm chuyển mạch điện thoại và các phương tiện truyền thông tín hiệu thích hợp.

signal channel *kênh tín hiệu* Đường tín hiệu để truyền các tín hiệu điện; các đường như thế có thể tách nhau bằng phân tần hay phân thời.

signal conditioning *điều phối tín hiệu* Xử lý dạng hoặc kiểu của một tín hiệu để làm cho nó dễ hiểu hoặc tương thích với một thiết bị nào đó, như đường truyền dữ liệu, bao gồm thao tác như tạo dạng xung, xen xung, số hóa và tuyến tính hóa xung.

signal converter *bộ đổi tín hiệu*
Trong truyền hình cáp, dụng cụ đặt ở đầu

trước để biến đổi tín hiệu siêu cao tần thu được thành các tần số trong dải tần rất cao để truyền dọc hệ thống cáp. *Xem* head end, ultra high-frequency, very high-frequency.

signal distance *khoảng cách tín hiệu*
Xem signalling distance.

signal distortion generator *bộ tạo méo tín hiệu* Dụng cụ nhằm đưa những lượng méo đã biết vào một tín hiệu để thử và điều chỉnh thiết bị truyền thông như các máy điện báo in chữ.

signal element *phần tử tín hiệu*
Trong truyền thông dữ liệu, đơn vị cơ bản theo đó dữ liệu được truyền thông dọc theo kênh. Mỗi đơn vị là trạng thái hoặc điều kiện của kênh, biểu thị một hoặc nhiều bit thông tin số hóa. Đơn vị có thể là xung DC, hoặc tín hiệu AC có biên độ, pha hoặc tần số vốn được thừa nhận và được dịch bằng thiết bị thu.

signal generator *máy tạo tín hiệu*
Trong điện tử học, dụng cụ để tạo ra các dạng sóng có hình dạng khác nhau, tần số và biên độ khác nhau. Nó thường được được sử dụng cho thiết bị thử. *Xem* waveform.

signal ground *tiếp đất tín hiệu* Trong điện tử học, mạch thiết lập điện áp chuẩn tiếp đất chung đối với tất cả các tín hiệu dữ liệu. *Số sánh* với protective ground. *Xem* ground.

signal in band *tín hiệu trong dải* Gửi các tín hiệu điều khiển ở các tần số bên trong khoảng tần số của tín hiệu dữ liệu.

signal intensity *cường độ tín hiệu*
Cường độ trường điện của sóng điện từ truyền một tín hiệu.

signal level *mức tín hiệu* Hiệu giữa mức tín hiệu ở một điểm trong hệ truyền và mức của một tín hiệu chuẩn xác định tùy ý.

signal light *đèn hiệu* Đèn được thiết kế đặc biệt để truyền các thông báo mã nhờ

các tia sáng nhìn thấy vốn được ngắt hoặc làm lệch bằng phương tiện điện hoặc cơ.

signalling báo hiệu Trong truyền thông, sự trao đổi thông tin (khác với tiếng nói) đặc biệt quan tâm tới sự thiết lập và điều khiển các đường nối và sự quản lý mạng truyền thông.

signalling distance khoảng cách báo hiệu Trong mã hóa, số đo độ chênh lệch của hai xâu ký hiệu độ dài bằng nhau. Nó bằng số các vị trí ký hiệu vốn khác nhau ở hai xâu. *Đồng nghĩa với* Hamming difference, signal distance.

signalling rate tốc độ báo hiệu Tốc độ mà các tín hiệu được truyền đi.

signal normalization chuẩn hóa tín hiệu Xem signal standardization.

signal out of band tín hiệu ngoài dải Gửi các tín hiệu điều khiển ở tần số ngoài khoảng tần số của tín hiệu dữ liệu.

signal processing xử lý tín hiệu Trích thông tin từ các tín hiệu phức tạp khi có mặt tạp nhiễu, nơi chúng đo biến đổi các tín hiệu thành dạng số tiếp theo bằng sự phân tích có sử dụng những thuật toán khác nhau.

signal quality detector dò chất lượng tín hiệu Trong truyền thông dữ liệu, tín hiệu của các modem đồng bộ vốn cho biết có hay không có xác suất lỗi cao ở các dữ liệu thu được. *Xem* RS-232C, synchronous modem.

signal regeneration phục hồi tín hiệu Sự phục hồi dạng sóng biểu thị một tín hiệu về biên độ và dạng ban đầu của nó. *Đồng nghĩa với* signal reshaping.

signal reporting code mã báo cáo tín hiệu Xem radio-signal reporting code.

signal reshaping tạo lại dạng tín hiệu Xem signal regeneration.

signal-shaping network mạng tạo dạng tín hiệu Mạng được chèn vào

mạch điện báo, thường ở đầu thu, để cải thiện dạng sóng của các tín hiệu mã.

signal speed tốc độ tín hiệu Tốc độ mà các phần tử mã được hệ truyền thông truyền đi.

signal standardization chuẩn hóa tín hiệu Việc sử dụng một tín hiệu để tạo ra tín hiệu khác đáp ứng những yêu cầu xác định về dạng, biên độ và định thời. *Đồng nghĩa với* signal normalization.

signal station trạm tín hiệu Vị trí trên bờ tại đó các tín hiệu được phát tới các con tàu ở biển.

signal-strength meter máy đo cường độ tín hiệu Máy đo được nối với mạch điều khiển âm lượng tự động của máy thu truyền thông và được hiệu chuẩn theo decibels hoặc các đơn vị S tùy ý để đo cường độ của tín hiệu thu được. *Đồng nghĩa với* S meter, S-unit meter.

signal-to-interference ratio tỷ số tín hiệu trên nhiễu Độ lớn tương đối của các sóng tín hiệu và các sóng gây nhiễu cho thu sóng tín hiệu.

signal-to-noise improvement factor hệ số cải tiến tín - tạp Xem noise improvement factor.

signal-to-noise ratio tỷ số tín/tạp, tỷ số S/N, S/N, SNR Trong truyền thông, tỷ số công suất tín hiệu cần thiết trên công suất nhiễu nền không mong muốn. *Xem* noise.

signal tracer bộ đánh dấu tín hiệu Dụng cụ dùng để đánh dấu tiến trình của một tín hiệu qua máy thu vô tuyến hoặc bộ khuếch đại âm tần để định vị tầng hỏng.

signal wave sóng tín hiệu Sóng mà các đặc trưng của nó cho phép chuyển đi một tín tức, thông báo hay hiệu ứng nào đó. *Đồng nghĩa với* signal.

signal-wave envelope *đường bao sóng tín hiệu* Chu tuyến của một sóng tín hiệu vốn gồm một chuỗi các chu trình sóng.

sign-and-magnitude code *mã dấu và giá trị* Biểu diễn của một số nguyên X bằng $(-1)^{a_0} (2^{n-2}a_1 + 2^{n-3}a_2 + \dots + a_{n-1})$, trong đó a_0 là 0 đối với X dương và a_0 là 1 đối với X âm và a_j là hoặc 0 hoặc 1.

signature *ký hiệu bông; ký dấu; ký số; chữ ký* 1.Trong in ấn, ký hiệu bông là chữ cái hoặc con số in ở trang đầu mỗi tay bông của một cuốn sách và dùng như dấu hướng dẫn để sắp trang và đóng sách. Xem section. 2.Trong lập trình, ký dấu, xem fingerprint. 3.Trong an toàn dữ liệu, ký số, xem digital signature.

signature analysis *phân tích chữ ký* Trong an toàn máy tính và an toàn dữ liệu, chữ ký hay ký số có thể được dùng như phương tiện nhận dạng để điều khiển hoặc được phép truy nhập nhằm khởi đầu chuyển tác. Việc kiểm chứng tự động chữ ký dựa trên không chỉ hình dạng của chữ ký đầy đủ mà cả vào động lực tạo ra chữ ký (ví dụ, độ lệch áp lực, gia tốc, thời gian hoàn thành các đoạn). Chữ ký thường được đưa vào bằng bút điện tử và các phép đo rút ra từ đầu vào được so sánh với những giá trị nhớ sẵn liên quan tới chủ chữ ký đã đăng ký.

sign bit *bit dấu* Trong lập trình, bit dùng để chỉ dấu số của số nhị nhân vốn đi liền với nó. Khi giá trị 8 bit được bổ sung vào giá trị 16 bit có sử dụng số học có dấu thì bộ vi xử lý truyền dấu bit qua nửa hàng cao của thanh ghi 16 bit chứa giá trị 8 bit trong một quá trình gọi là phần mở rộng dấu hoặc phần truyền dấu. Xem bit, floating point, one's complement, two's complement.

sign check indicator *bộ chỉ báo kiểm tra dấu* Thiết bị kiểm tra lỗi, cho biết không dấu hoặc đánh dấu không đúng một trường dùng cho các xử lý số học; khi hỏi

máy có thể được làm cho dừng hoặc nhập vào một thường trình hiệu chỉnh.

sign-control flip-flop *flip-flop điều khiển dấu* Trong máy tính, mạch bập bênh (flip-flop) ở bộ số học dùng để nhớ dấu của kết quả một phép toán.

sign digit *chữ số dấu* Chữ số chứa một tới bốn bit nhị phân, liên quan tới một mục dữ liệu và dùng để chỉ một dấu đại số.

signed decimal *thập phân có dấu* Dạng biểu diễn thập nhân nén trong đó nửa byte hàng thấp của byte cuối cùng có một bit dấu vốn xác định số là dương hay âm.

signed field *trường có dấu* Trường của dữ liệu chứa một số vốn bao gồm một chữ số dấu cho biết dấu của số.

signed integer *số nguyên có dấu* Số nguyên mà giá trị của nó nằm đâu đó trong một miền mở rộng từ một số nguyên âm tới một số nguyên dương và do vậy nó mang dấu.

sign extension *phần mở rộng dấu* Xem sign bit.

sign flag *cờ dấu* Bit trong một byte trạng thái ở bộ xử lý trung tâm máy tính vốn cho biết kết quả của một phép toán số học là dương hay âm.

significance arithmetic *số học có nghĩa* Kỹ thuật ước tính thô các số và các vị trí của các chữ số có nghĩa của xấp xỉ cơ số tạo ra khi áp dụng một phép toán số học vào các toán hạng ở dạng xấp xỉ cơ số.

significant digits *(các) chữ số có nghĩa* Dãy từ chữ số khác không đầu tiên tới chữ số khác không cuối cùng trong một số.

sign in *khởi nhập* Xem logon.

sign off *rời hệ thống* Xem logoff.

sign on *khởi nhập* Xem logon.

sign position vị trí dấu Vị trí thường ở tại hoặc gần đầu bên trái hoặc bên phải của một chữ số, trong đó dấu đại số của một số được biểu diễn.

sign propagation phần truyền dấu
Xem sign bit.

silent discharge phóng điện êm Sự phóng điện không nghe thấy trong không khí mà xuất hiện ở điện áp cao và tiêu tốn lượng năng lượng tương đối lớn.

silent period chu kỳ im lặng Chu kỳ trong mỗi giờ mà các trạm vô tuyến trên tàu và trên bờ phải im lặng và lắng nghe các cuộc gọi cấp cứu.

silent speed tốc độ êm Trong quay phim, tốc độ lộ sáng phim phù hợp với các yêu cầu lưu ảnh. Thông thường nó được điều chỉnh ở 18 khung ảnh mỗi giây. Xem frame, persistence of vision.

silica gel silicagel Chất hút ẩm (chất hấp thụ ẩm), thường đóng hộp cùng thiết bị quang hoặc điện tử hoặc bất kỳ hạng mục nào khác có thể bị ẩm gây hại.

silicide resistor cái điện trở silicua Cái điện trở màng mỏng sử dụng silicua molyden hoặc crom, kết tủa nhờ phun dòng một chiều trong mạch tích hợp khi cần các giá trị độ cứng bức xạ hoặc điện trở cao.

silicon silic Trong điện tử học, nguyên tố hóa học có các tính chất bán dẫn và dùng để chế tạo tranzito, pin mặt trời, diot v.v.. Xem chip, semiconductor, transistor.

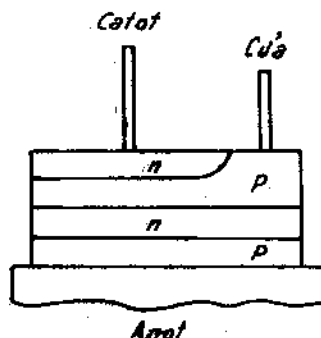
silicon-based operating system hệ điều hành dựa trên silic Trong tin học, hệ điều hành dùng bộ vi xử lý 32 bit trong đó các thao tác nguyên thủy của hệ điều hành là một phần của tập hợp lệnh phần cứng. Xem instruction set, operating system.

silicon capacitor tụ silic Tụ trong đó bản tinh thể silic tinh khiết được dùng làm điện môi; khi tinh thể được nuôi cấy có miền p, miền nghèo và miền n, điện dung thay

đổi theo thiên áp đặt vào từ bên ngoài như ở varacto.

silicon chip chip silic Mạch tích hợp sử dụng silic như chất bán dẫn.

silicon controlled rectifier bộ chỉnh lưu silic điều khiển được, SCR Bộ chỉnh lưu bán dẫn mà có thể điều khiển được; nó là linh kiện bán dẫn bốn lớp pnpn thường tác dụng như mạch hờ; nhưng chuyển mạch nhanh sang trạng thái dẫn khi tác dụng tín hiệu cửa thích hợp vào đầu nối của cửa. Đồng nghĩa với reverse-blocking triode thyristor.



silicon controlled rectifier: bộ chỉnh lưu silic điều khiển được. Sơ đồ điển hình cho thấy bốn lớp luân phiên của vật liệu loại p và loại n.

silicon controlled switch chuyển mạch silic điều khiển được, SCS Dụng cụ chuyển mạch bốn đầu ra có bốn lớp bán dẫn, tất cả đều có thể nối tới được; có thể dùng nó như bộ chỉnh lưu silic điều khiển được, chuyển mạch cắt cửa, bộ chỉnh lưu silic bù điều khiển được hoặc tranzito silic thông thường. Đồng nghĩa với reverse-blocking tetrode thyristor.

silicon detector bộ tách sóng silic
Xem silicon diode.

silicon diode *điot silic* Điot tinh thể sử dụng silic như chất bán dẫn; dùng như bộ tách sóng trong các mạch siêu cao tần và trên siêu cao tần. *Đồng nghĩa với* silicon detector.

silicon dioxide *silic đioxit* Hợp chất mà các phân tử gồm một nguyên tử silic và hai nguyên tử oxy. Silic đioxit, một chất cách điện tuyệt vời, được dùng để tạo ra các lớp cách điện mỏng trong một số loại bán dẫn. Thủy tinh được chế tạo từ silic đioxit.

silicone *silicon* Vật liệu polyme trong đó silic và oxy là các thành phần chính. Silicon là chất cách điện tuyệt vời và dẫn nhiệt tốt. Nó thường được sản xuất dưới dạng mỡ và dùng để tạo sự truyền nhiệt dễ dàng giữa các linh kiện điện và các đầu thoát nhiệt.

silicon foundry *xưởng (đúc) silic* Trong vi điện tử học, tổ chức giúp cho người sử dụng có được các chip chế tạo theo đơn hàng bằng cách cung cấp cả thiết kế lẫn phương tiện chế tạo. Người sử dụng có thể dùng phương tiện thiết kế có máy tính trợ giúp của tổ chức để phát triển thiết kế chip và sau đó tổ chức chế tạo các lô chip. *Xem* chip, microcomputer.

silicon gate *cửa silic* Trong vi điện tử học, dạng công nghệ bán dẫn oxit kim loại trong đó silic vô định hình pha tạp mạnh thay thế cho mạ kim cửa nhôm thông thường. *Xem* chip, gate, metal oxide semiconductor.

silicon image sensor *bộ cảm biến ảnh silic* Camera truyền hình mạch rắn trong đó hình ảnh được điều tiêu lên một mạng các phân tử nhạy sáng riêng lẻ hình thành từ một chip bán dẫn linh kiện ghép điện tích. *Đồng nghĩa với* silicon imaging device.

silicon imaging device *dụng cụ tạo ảnh silic* *Xem* silicon image sensor.

silicon-on-insulator *silic trên đế cách điện* Công nghệ chế tạo bán dẫn trong đó.

các màng mỏng silic đơn tinh thể được nuôi trên một đế cách điện.

silicon on sapphire *silic trên saphia, SOS* Trong vi điện tử học, kỹ thuật chế tạo trong đó dụng cụ bán dẫn oxit kim loại được chế tạo dựa trên đế saphia tổng hợp. Những dụng cụ đó cho phép chuyển mạch tốc độ cao hơn so với loại thông thường. *Xem* chip, metal oxide semiconductor.

silicon rectifier *bộ chỉnh lưu silic* Bộ chỉnh lưu kim loại trong đó tác dụng chỉnh lưu được tạo ra bởi một lớp chuyển tiếp hợp kim hình thành ở bán silic rất tinh khiết.

silicon resistor *cái điện trở silic* Cái điện trở sử dụng vật liệu bán dẫn silic như phần tử điện trở, để thu được hệ số nhiệt độ dương của điện trở mà không thay đổi mạnh theo nhiệt độ; dùng như phần tử nhạy nhiệt độ.

silicon solar cell *pin mặt trời silic* Pin mặt trời gồm các lớp silic *p* và *n* đặt lớp *n* trên lớp *p* để tạo ra lớp chuyển tiếp *pn*, tại đó năng lượng bức xạ được biến đổi thành điện.

silicon-symmetrical switch *chuyển mạch silic đối xứng* Thyristo được sửa đổi bằng cách cho thêm một lớp bán dẫn để linh kiện trở thành chuyển mạch hai chiều; dùng như linh kiện điều khiển pha dòng xoay chiều, để chuyển mạch đồng bộ và điều khiển tốc độ động cơ.

silicon transistor *tranzito silic* Tranzito trong đó silic được dùng như vật liệu bán dẫn.

Silicon Valley *Thung lũng bán dẫn* Đó là Santa Clara, California; vùng nổi tiếng với các nhà máy chế tạo vi điện tử. *Xem* microelectronics.

silk màn lụa Trong chụp ảnh, tấm vải trắng căng trên khung để giảm độ chói của ánh sáng trên vật.

silvered mica capacitor *tụ mica mạ bạc* Tụ mica trong đó lớp mạ bạc được kết tủa trực tiếp lên các tấm mica để dùng thay cho lá kim loại dẫn điện.

SIMD *Xem* single instruction stream multiple-data stream.

SIMM *tấm mạch SIMM* Tấm mạch in chứa nhiều chip nhớ bán dẫn và dùng để bổ sung bộ nhớ vào máy tính. Viết tắt từ single in-line memory module.

simple buffering *đệm đơn* Kỹ thuật để có được sự thực hiện đồng thời các thao tác nhập/xuất và tính toán; nó bao gồm liên kết một bộ đệm với chỉ một tệp (hoặc tập dữ liệu) đầu vào hoặc đầu ra đối với toàn bộ thời khoảng hoạt động ở tệp (hoặc tập dữ liệu) đó.

simple data structure *cấu trúc dữ liệu đơn* Cách sắp xếp dữ liệu trong một cơ sở dữ liệu hoặc tệp trong đó mỗi nhóm dữ liệu, như một bản ghi, đều có tầm quan trọng hoặc ý nghĩa như nhau.

simplex *đơn công; sao đơn, SPX* 1.Trong truyền thông, đơn công chỉ sự truyền thông chỉ theo một chiều. *So sánh với duplex, half duplex.* 2.Trong in ấn, sao đơn là sự sao chép một mặt. *So sánh với full-duplex.*

simplex channel *kênh đơn công* Kênh chỉ cho phép truyền theo một chiều.

simplex structure *cấu trúc đơn công* Cấu trúc của hệ xử lý thông tin được thiết kế theo cách sao cho chỉ có một lượng phần cứng tối thiểu được sử dụng để cài đặt chức năng của nó.

simplex transmission *truyền đơn công* Chế độ truyền vô tuyến trong đó sự truyền thông xảy ra giữa hai trạm chỉ theo một chiều mỗi lần, người gửi tới người nhận.

SIMSCRIPT *ngôn ngữ SIMSCRIPT* Ngôn ngữ lập trình bậc cao dùng trong mô phỏng, trong đó các hệ được mô tả theo các

tập hợp, thực thể, vốn là các nhóm tập hợp, và các thuộc tính, vốn là các tính chất gắn liền với các thực thể.

simulation *mô phỏng* Trong tin học, kỹ thuật nhờ đó hệ được biểu diễn như mô hình toán học. Sau đó mô hình được lập trình trên máy tính để có thể nghiên cứu được tính chất của hệ ban đầu. *Xem* computer, mathematical model.

simulation language *ngôn ngữ mô phỏng* Ngôn ngữ máy tính dùng để viết các chương trình mô phỏng biểu diễn theo thời gian của những sự vật như các hệ vận chuyển và sản xuất; SIMSCRIPT là một ví dụ.

simulator *bộ mô phỏng* Thường trình được thực hiện bởi một máy tính nhưng lại mô phỏng các hoạt động của máy tính khác.

simultaneous access *truy nhập đồng thời* *Xem* parallel access.

simultaneous colour television *truyền hình màu đồng thời* Hệ truyền hình màu trong đó các chất lân quang cho ba màu cơ bản được kích thích đồng thời, chứ không phải hết màu nọ tới màu kia; đèn hình màu mạng che bóng cho hình hiện đồng thời.

simultaneous computer *máy tính đồng thời* 1.Máy tính thường là loại tương tự hoặc lai, trong đó các bộ phận phần cứng tách riêng được dùng để thực hiện những phần tính toán khác nhau, sự thực hiện những phần khác nhau thường phủ nhau về thời gian và các thiết bị phần cứng khác nhau được nối liên thông theo cách quyết định bởi tính toán. 2.Máy tính làm nhiệm vụ dự phòng cho máy tính khác và có thể thay thế nó khi nó hoạt động không có hiệu quả.

simultaneous lobing *dò tìm đồng thời* Kỹ thuật tìm hướng của radar trong đó các tín hiệu thu được bởi hai búp anten phủ

nhau một phần được so sánh về pha hoặc công suất để thu được số đo dịch chuyển góc của mục tiêu so với hướng đẳng tín hiệu.

simultaneous peripheral operations

on line thao tác ngoại vi đồng thời trực tuyến, đồng tác Xem spooling.

simultaneous processing xử lý đồng thời

Trong tin học, sự thực hiện hai hoặc nhiều nhiệm vụ tính toán trong cùng một thời điểm. Đồng nghĩa với parallel processing.

simultaneous transmission truyền đồng thời

Trong truyền thông dữ liệu, kỹ thuật trong đó việc truyền thông báo theo chiều này có kèm theo việc truyền các ký tự điều khiển hoặc dữ liệu theo chiều kia. Xem full-duplex.

sin sin Viết tắt của sine. Xem sine.

sine sin Trong toán học, sin của một góc trong tam giác vuông là tỷ số cạnh đối trên cạnh huyền.

sine-cosine encoder bộ mã hóa sin-cosin

Bộ mã hóa vị trí trục có kiểu đĩa mã đọc góc đặc biệt mà cho một đầu ra vốn là biểu diễn nhị phân của sin góc trục.

sine potentiometer chiết áp sin

Chiết áp mà điện áp ra một chiều của nó tỷ lệ với sin của góc trục; dùng như bộ giải trong các hệ máy tính và radar.

sine wave sóng sin

Trong toán học, sóng có thể hiểu như sin hàm tuyến tính của thời gian hoặc khoảng cách. Có thể phân tích hàm tuần hoàn bất kỳ thành chuỗi các sóng sin. Kỹ thuật này dùng để nghiên cứu sự truyền dạng sóng phức tạp qua mạch hoặc hệ truyền dẫn. Xem circuit, Fourier series, periodic, sine.

sine-wave modulated jamming gây nhiễu điều biến sóng sin

Tín hiệu gây nhiễu được tạo ra bằng cách điều biến tín

hiệu sóng liên tục bằng một hoặc nhiều sóng sin.

sine-wave oscillator bộ dao động sóng sin

Xem sinusoidal oscillator.

single-address instruction lệnh địa chỉ đơn

Trong lập trình, lệnh ngôn ngữ máy chỉ chứa một toán tử và một địa chỉ. Xem address, machine code instruction. Đồng nghĩa với one-address instruction.

single-address message thông báo địa chỉ đơn

Trong truyền thông, thông báo phải chuyển địa chỉ cho một nơi nhận.

single-board computer máy tính đơn tấm, SBC

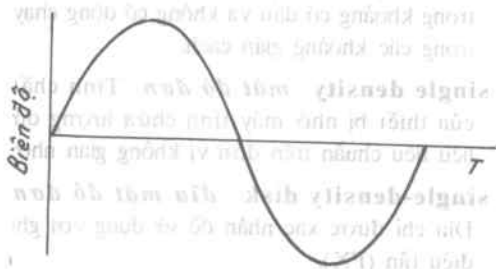
Trong tin học, máy vi tính hoặc máy tính mini sử dụng tấm mạch in đơn cho tất cả các mạch logic, mạch định thời, bộ nhớ trong và các giao diện ngoài. Xem printed circuit board.

single-carrier per channel một sóng mang đơn mỗi kênh, SPC

Trong truyền thông, phương pháp truyền tín hiệu audio trong truyền hình trong đó âm thanh chứa trong tần số sóng mang độc lập rất hẹp trên hoặc dưới tín hiệu video. So sánh với subcarrier. Xem carrier.

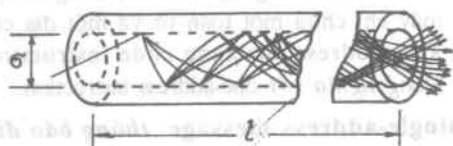
single-channel multiplier bộ nhân kênh đơn

Kiểu ống nhân quang điện trong đó các electron chuyển động theo một kênh hình trụ mặt trong mạ lớp điện trở phát xạ thứ cấp và độ khuếch đại đạt được



sine wave: sóng sin.

nhờ nhiều va đập electron vào bề mặt bên trong khi các electron được hướng theo kênh bởi một điện áp tác dụng trên chiều dài kênh.



single-channel multiplier: bộ nhân kênh đơn. Cấu trúc bộ nhân kênh liên tục.

single-channel simplex đơn công một kênh Thao tác đơn công tạo ra truyền thông vô tuyến không đồng thời giữa các trạm sử dụng cùng kênh tần số.

single-chip computer máy tính một chip Máy tính mà bộ xử lý của nó cấu thành từ một mạch tích hợp duy nhất.

single-colour imaging tạo ảnh một màu Trong các hệ văn phòng, tạo ra các bản sao với ảnh màu đơn. Xem copier.

single-column punch đục một cột Hệ mã hóa nhờ đó một trong các trị số bất kỳ 0 tới 11 có thể được biểu diễn bằng một lỗ đục trong một cột.

single-current transmission truyền dòng đơn Sự truyền điện báo trong đó một dòng điện chạy chỉ theo một chiều trong khoảng có dấu và không có dòng chạy trong các khoảng gián cách.

single density mật độ đơn Tính chất của thiết bị nhớ máy tính chứa lượng dữ liệu tiêu chuẩn trên đơn vị không gian nhớ.

single-density disk đĩa mật độ đơn Đĩa chỉ được xác nhận để sử dụng với ghi điều tần (FX).

single-end amplifier bộ khuếch đại một đầu ra Tăng khuếch đại mà thường

chỉ sử dụng một đèn hoặc bán dẫn hoặc nếu dùng nhiều hơn một đèn hoặc bán dẫn thì chúng được mắc song song sao cho hoạt động là bất đối xứng so với đất. Đồng nghĩa với single-sided amplifier.

single-ended push-pull amplifier circuit mạch khuếch đại đẩy kéo một đầu ra Mạch khuếch đại có hai đường truyền được thiết kế để hoạt động theo cách bù và được nối để tạo ra một đầu ra không cân bằng duy nhất mà không sử dụng biến áp ra.

single-ended signal tín hiệu một đầu Tín hiệu mạch vốn là hiệu điện áp giữa hai nút mà một trong chúng có thể được định nghĩa như là tiếp đất hoặc ở điện áp chuẩn.

single-error correction double-error detection sửa lỗi đơn dò lỗi kép, phát hiện lỗi kép sửa lỗi đơn Xem SECDED.

single-event upset lật do một biến cố Sự thay đổi trong trạng thái của thiết bị logic từ 0 tới 1 hoặc ngược lại, do tác dụng của một tia vũ trụ đơn đi qua.

single-frame video recording ghi video khung đơn Trong đồ họa máy tính, phương pháp làm phim hoạt hình từ các hình hiện của máy tính. Chương trình máy tính ghi hình vào bộ nhớ khung và máy ghi video được khởi động để nhớ hình ảnh tương ứng với khung đó. Sau đó chương trình xóa bộ nhớ khung và vẽ hình ảnh tiếp theo. Cuối quá trình đó, máy ghi video phát ở tốc độ bình thường để hiện ra dãy hoạt hình. Xem computer animation, frame store.

single-frequency duplex song công đơn tần Truyền thông sóng mang song công vốn dự phòng truyền thông theo các hướng ngược nhau nhưng không đồng thời qua một kênh sóng mang đơn tần, sự chuyển giữa các điều kiện truyền và thu

được điều khiển tự động bằng tiếng nói của các bên truyền thông.

single-frequency signalling báo hiệu đơn tần, báo hiệu sf Trong truyền thông, sử dụng âm thanh để cho thông tin đối với các mục đích điều khiển và giám sát trên kênh (ví dụ, để báo trả lời hoặc để ngắt các trạng thái ở hệ quay số trực tiếp từ xa). *Xem direct distance dialing.*

single-frequency simplex đơn công đơn tần Truyền thông sóng mang đơn tần trong đó chuyển mạch thủ công chứ không phải tự động được dùng để thay đổi từ truyền sang thu.

single-gun colour tube đèn màu một súng phóng Đèn hình màu chỉ có một súng phóng electron và một chùm electron; chùm được làm lệch tuần tự trên các chất lân quang để ba màu cơ bản tạo nên mỗi phần tử hình màu, như ở cromatron.

single-hop transmission truyền một lần nhảy, truyền một lần phản xạ Sự truyền vô tuyến trong đó sóng vô tuyến phản xạ từ tầng điện ly chỉ một lần dọc theo đường của chúng từ máy phát tới máy thu.

single in-line memory module modun nhớ nội tuyến đơn *Xem SIMM.*

single in-line package vỏ một hàng chân, SIP Màng các điện trở đóng vỏ hoặc cụm linh kiện khác có một hàng đầu nối ra hay dây nối ra duy nhất dọc theo một mép vỏ.

single instruction stream multiple-data stream luồng đơn lệnh - đa dữ liệu, SIMD Trong tin học, chỉ dạng máy tính song song với bộ điều khiển đơn và nhiều bộ số học - logic (AL), mỗi bộ AL có bộ nhớ riêng của nó. Bộ điều khiển đơn phân bổ các lệnh thực hiện cho các bộ AL. *So sánh với multiple-instruction stream multiple-data stream, multiple-*

instruction stream single-data stream, single-instruction stream single-data stream. Xem arithmetic logic unit, array processor, control unit, instruction, memory, parallel processing.

single-instruction stream single-data stream luồng đơn lệnh - đơn dữ liệu, SISD Trong tin học, chỉ hệ máy tính thông thường với bộ điều khiển đơn và bộ AL đơn vốn hoạt động trên luồng dữ liệu đơn từ bộ nhớ theo luồng lệnh đơn. *So sánh với multiple-instruction stream multiple-data stream, multiple-instruction stream single-data stream, single-instruction stream multiple-data stream. Xem arithmetic logic unit, control unit, instruction, memory, parallel processing.*

single-keyboard point-of-sale system hệ điểm trả tiền một bàn phím Hệ điểm trả tiền dựa trên các máy tính tiền tự động như các thiết bị độc lập, mỗi máy được trang bị vài thanh ghi trong và một khả năng lập trình nào đó.

single-length độ dài đơn Chỉ biểu diễn các số trong dạng nhị phân theo cách sao cho chúng có thể được bao hàm trong một từ máy tính duy nhất.

single-medium system hệ đơn phương tiện Trong tin học, kiến trúc hệ thống dựa trên việc sử dụng một phương tiện mang toàn bộ phần mềm cần thiết cho một ứng dụng nào đó. Ở các đĩa compac tương tác (CD-I) chẳng hạn, tất cả dữ liệu chương trình (video, âm thanh, văn bản và máy tính), phần mềm áp dụng và điều khiển đều lưu trên bản thân đĩa-CD-I. Chỉ có chương trình hạt nhân của hệ điều hành cơ bản là được nhớ ở bộ nhớ chỉ đọc trong máy đọc CD-I ở hộp gốc, nằm ngoài đĩa. Điều này ngược với các trường hợp trong đó đĩa compac nhớ chỉ đọc (CD-ROM) được dùng như thiết bị ngoại vi của máy tính, và chỉ có dữ liệu chương trình (văn bản hoặc máy tính) được nhớ ở CD-ROM, tất cả các

phần mềm áp dụng, điều vận và hệ điều hành đều được nhớ ở các phương tiện từ tính tách riêng. *So sánh với multimedia system. Xem base case system, compact disc-interactive, compact disc-read-only memory, driver, kernel, operating system.*

single operation *đơn tác, thao tác đơn*
Xem half-duplex.

single-phase rectifier *bộ chỉnh lưu một pha* Bộ chỉnh lưu mà điện áp vào của nó là điện áp hình sin đơn, tương phản với bộ chỉnh lưu đa pha.

single-polarity pulse-amplitude modulation *điều biến biên xung đơn cực* *Xem unidirectional pulse-amplitude modulation.*

single-precision *độ rõ đơn* Chỉ một kiểu số dấu phẩy động có độ rõ nhỏ nhất trong số hai hoặc nhiều khả năng lựa chọn thường dùng ở một ngôn ngữ lập trình.

single-precision number *số độ rõ đơn* Số có số lượng chữ số nhiều như thường dùng trong một máy tính nào đó, tương phản với số độ rõ kép. *Đồng nghĩa với short-precision number.*

single-program, multiple-data *đơn trình đa dữ liệu* *Xem SPMD.*

single reference *tham chiếu đơn* *Xem random access.*

single-scan nonsegmented *quét đơn không phân đoạn* Trong kỹ thuật ghi video, khuôn băng video vốn ghi một mảnh truyền hình trong mỗi lần đầu từ chạy qua, do đó cho phép tạo khung hình dừng. *Xem field, freeze frame.*

singlesheet feed *bộ đẩy tờ đơn* Thiết bị để nạp một tờ giấy vào máy in mỗi lần.

single-shot blocking oscillator *bộ dao động nghệt nhất một* Bộ dao động nghệt được điều biến để hoạt động như mạch khởi động nhất một.

single-shot multivibrator *bộ đa hài đơn ổn, bộ đa hài nhất một* *Xem monostable multivibrator.*

single-shot operation *vận hành bước một* *Xem single-step operation.*

single-shot trigger circuit *mạch khởi động nhất một* Mạch trigger trong đó một xung khởi động khởi phát một chu trình đầy đủ các điều kiện kết thúc bằng một điều kiện ổn định. *Đồng nghĩa với single-trip trigger circuit.*

single-sideband *một dải biên, đơn biên, SSB* Chỉ truyền thông một dải biên.

single-sideband communication *truyền thông đơn biên, truyền thông một dải biên* *Xem single-sideband transmission.*

single-sideband modulation *điều biến một dải biên* Sự điều biến hình thành nhờ loại bỏ tất cả các thành phần của một dải biên từ sóng điều biến biên độ.

single-sideband transmission *truyền đơn biên* Trong truyền thông phương pháp truyền tín hiệu trong đó một dải biên của tín hiệu điều biến bị triệt. Các dải biên trên và dưới là ảnh gương qua tần số sóng mang và do đó việc loại bỏ một dải biên sẽ làm giảm công suất vốn phải truyền mà không phải loại bỏ bất kỳ nội dung thông tin nào. *So sánh với suppressed carrier transmission. Xem modulation, sideband.*

single-sided *một mặt* Nói về phương tiện nhớ chỉ sử dụng một trong hai mặt để ghi dữ liệu.

single-sided amplifier *bộ khuếch đại một phía ra* *Xem single-end amplifier.*

single-sided disk *đĩa một mặt* Đĩa mềm trên đó dữ liệu có thể được lưu giữ tin cậy chỉ trên một mặt.

single-side drive *ổ một phía* Trong các hệ nhớ, ổ đĩa mềm chỉ có thể đọc một

mặt của đĩa mềm. *So sánh với* double-sided. *Xem* floppy floppy.

single-signal receiver *máy thu tín hiệu đơn* Máy thu siêu heterodyn độ chọn lọc cao để thu mã, có một bộ lọc tinh thể trong bộ khuếch đại tần số trung gian.

single step *bước đơn* Cụm động từ mô tả sự thực hiện chương trình mỗi lần một lệnh, thường bên trong ngữ cảnh của bộ gỡ rối. Bước đơn trong mã cho phép người lập trình quan sát sự biến diễn của nó, kiểm tra xem các giá trị dữ liệu thay đổi thế nào v.v..

single-step operation *vận hành bước một* Phương pháp vận hành máy tính dùng trong gỡ rối hoặc phát hiện các trục trặc của máy tính, trong đó một chương trình thực hiện một lệnh mỗi lần, mỗi lệnh được thực hiện đáp lại một cơ cấu điều khiển thủ công như chuyển mạch hoặc nút bấm. *Đồng nghĩa với* one-shot operation, one-step operation, single-shot operation, step-by-step operation.

single threading *xâu chuỗi đơn* Sự xử lý chuyển tác trong đó một chuyển tác được hoàn thành trước khi một chuyển tác khác bắt đầu; thuật ngữ này còn chỉ điều kiện trong đó mỗi nút lá của cấu trúc cây dữ liệu đều chứa một con trỏ tới cha mẹ của nó, những con trỏ đó khiến cho việc tìm kiếm cây có hiệu quả hơn.

single-tone keying *đánh tín hiệu đơn âm, bấm manip đơn âm* Dạng đánh tín hiệu trong đó hàm điều biến khiến cho sóng mang được điều biến bằng một âm đơn đối với một điều kiện, mà có thể là đánh dấu hoặc gián cách và sóng mang không được điều biến đối với điều kiện khác.

single-trip trigger circuit *mạch khởi động bước một* *Xem* single-shot trigger circuit.

single-tuned amplifier *bộ khuếch đại đơn điều hưởng* Bộ khuếch đại được

đặc trưng bằng sự cộng hưởng ở một tần số duy nhất.

single-tuned interstage *liên tầng đơn điều hưởng, nối tầng đơn điều hưởng* Mạch nối tầng cộng hưởng ở tần số duy nhất.

single-unit semiconductor device *dụng cụ bán dẫn đơn dòng* Dụng cụ bán dẫn có một tập hợp các điện cực gắn liền với một dòng hạt tải duy nhất.

single-user computer *máy tính một người dùng* Máy tính thiết kế cho một cá nhân duy nhất sử dụng; thực ra, đó là máy tính cá nhân.

single-wire line *đường một dây* Trong truyền thông, tuyến liên kết truyền thông sử dụng đất như một phía của mạch. *So sánh với* four-wire circuit, two-wire circuit. *Xem* ground.

singly linked ring *vòng liên kết đơn* Cách sắp xếp tuần hoàn các phần tử dữ liệu trong đó các tìm kiếm có thể được thực hiện hoặc theo chiều kim đồng hồ hoặc ngược chiều kim đồng hồ, chứ không phải theo cả hai.

sink *nơi gộp (dữ liệu)* *Xem* data sink.

sink tree *cây gộp* Trong truyền thông dữ liệu, tập hợp tất cả các đường tới một nơi nhận trong mạng truyền thông khi sử dụng các bảng định tuyến cố định. *Xem* routing table.

S interface *giao diện S* Trong truyền thông, giao diện đầu cuối mạng số dịch vụ hợp nhất dùng cho thiết bị TEL. *So sánh với* R interface, T interface. *Xem* integrated services digital network, TEL.

sinusoidal dạng sin Chỉ các sóng sin. *Xem* sine wave.

sinusoidal angular modulation *điều biến góc dạng sin* *Xem* angle modulation.

sinusoidal oscillator *bộ dao động hình sin* Mạch dao động mà điện áp ra của nó là hàm sóng sin của thời gian. *Đồng nghĩa với* harmonic oscillator, sine-wave oscillator.

SIP *Xem* single in-line package.

siphoning *truyền kiểu ống xi phông* Trong truyền hình cáp, sự truyền một chương trình lúc đầu khả dụng nhờ phát trực tiếp.

SISD *Xem* single-instruction stream single-data stream.

SIT *Xem* static induction transistor.

SITA high-level network *mạng SITA mức cao* Trong truyền thông dữ liệu, SITA là viết tắt của Société Internationale de Télécommunications Aéronautique (Hội quốc viễn thông hàng không); mạng phục vụ cho các tuyến bay kết hợp với các thiết bị chuyển mạch theo bó và thông báo. *Xem* message switching, packet switching.

site vị trí 1.Chỗ khả dụng cho các ký hiệu ghi vào, ví dụ, một hàng chữ số. 2.Vị trí trên một nhãn kiểm mà có thể có dấu hoặc để trống; ví dụ, một vị trí có thể được đục lỗ hoặc không đục lỗ trên một bìa.

site polling *kiểm tra vòng vị trí* Trong truyền thông dữ liệu, kỹ thuật trong đó tất cả các terminal ở vị trí đã cho được kiểm tra vòng như một nhóm, với bộ điều khiển cục bộ tác dụng như bộ giám sát cho mục đích này. *Xem* polling.

situation-display tube *ống hiển thị tình huống* Ống tia catot lớn dùng để hiển thị các thông báo bảng và vector thích hợp với những chức năng khác nhau của một chuyến bay phòng không.

six-phase rectifier *bộ chỉnh lưu sáu pha* Bộ chỉnh lưu trong đó các biến áp được dùng để tạo ra sáu lực điện động xoay chiều vốn lệch nhau về pha một phần sáu chu trình và nuôi sáu diot.

sixteen mo khổ 16 Trong in ấn, gấp hoặc cắt trang giấy bằng một phần 16 tờ in cơ bản.

sixteen sheet tờ cỡ 16 Trang in ấn, kích thước trang quảng cáo 120 x 80 inso (305 x 203 xentimet). *So sánh với* eight sheet, thirty-two sheet.

six-two-five line 625 dòng Trong truyền hình, số tiêu chuẩn lần quét ngang mỗi khung dùng ở Tây Âu, Ôxtrâyli và một số vùng châu Phi và Trung Đông. *So sánh với* five-two-five line. *Xem* frame, video standards.

size hồ giấy Trong in ấn, dung dịch dựa trên tinh bột hoặc casein pha vào giấy để giảm độ hấp thụ mực.

size control điều khiển cỡ Cơ cấu điều khiển ở máy thu hình để thay đổi cỡ của hình hoặc theo chiều ngang hoặc theo chiều dọc.

skeletal coding mã hóa khung Tập hợp các lệnh không đầy đủ ở dạng ký hiệu, dành để được hoàn thành và được chuyển biệt hóa bởi chương trình xử lý viết cho mục đích đó.

Sketchphone sketphon Trong truyền thông, terminal viễn ký cơ bản. Terminal gồm máy điện thoại, bảng số hóa và màn hiện hình. Terminal có thể hoạt động theo ba chế độ: tiếng nói cộng với viễn ký, chỉ có tiếng nói và chỉ viễn ký. *Xem* digitizing tablet, telewriting.

skew lệch; nghiêng; sắp lệch; méo xiên 1.Trong truyền fax, lệch là sự lệch so với khung hình chữ nhật do thiếu đồng bộ giữa các bộ quét phát và thu. 2.Trong nhận dạng ký tự, nghiêng là điều kiện trong đó dòng quét quang không vuông góc với mép chuẩn hoặc không song song với những dòng trước và sau đó. 3.Trong in ấn, sắp lệch là khả năng sắp thụt văn bản nhờ thay đổi lượng dòng trong một số dòng xác định.

4. Trong truyền hình, méo xiên là độ méo zig-zag.

skew failure *sự cố lệch* Trong nhận dạng ký tự, điều kiện tồn tại trong căn chỉnh tài liệu trong đó mép chuẩn của tài liệu không song song với mép của vị trí đọc.

skiatron *skiatron* Xem dark-trace tube.

skiograph *máy đo cường độ tia X*, *skiograph* Dụng cụ dùng để đo cường độ của các tia X.

skip *cơ cấu bỏ qua/nhảy* 1. Trong xử lý văn bản, cơ cấu bỏ qua là phương tiện cho phép bỏ qua văn bản đã ghi. 2. Trong lập trình, nhảy là không để ý tới một hoặc nhiều lệnh trong một dãy lệnh.

skip capability *khả năng nhảy; khả năng xen* 1. Trong xử lý văn bản, khi biên soạn, khả năng nhảy là khả năng bỏ qua một số đoạn của tài liệu, để lại những đoạn đã như tương ứng không thay đổi. 2. Trong xử lý văn bản, khả năng xen là khả năng chen các lệnh vào giữa các mã nhảy. Những lệnh như thế được hiện trên màn hình và trên bản sao nhập chữ không phải trên bản in ra cuối cùng.

skip chain *xích nhảy* Kỹ thuật lập trình so khớp một từ với một tập hợp các từ thứ; nếu khớp, điều khiển được chuyển (nhảy) về một thường trình, nếu không từ được so khớp với từ thứ tiếp theo trong dãy.

skip effect *hiệu ứng nhảy cách* Trong truyền thông, phản xạ tầm dài của sóng vô tuyến từ tầng điện ly. Xem ionosphere.

skip flag *cờ nhảy* Bit thứ ba nhằm của một từ lệnh kênh vốn loại bỏ sự chuyển dữ liệu vào bộ nhớ chính.

skip keying *đánh tín hiệu nhảy cách* Sự giảm tần số lặp xung radar xuống ước của tần số thường dùng, để giảm nhiễu tương hỗ giữa radar hoặc để tăng độ dài của trục thời gian radar.

skip-searched chain *xích tìm kiếm nhảy cách* Xích có các con trỏ và do đó có thể được tìm kiếm mà không cần xem xét từng mắt xích (liên kết).

skip zone *vùng nhảy cách* Vùng giữa giới hạn thu ngoài của sóng đối vô tuyến tần số cao và giới hạn thu trong của sóng trời, nơi đó không thu được tín hiệu nào.

sky noise *tiếng ồn trời* Trong truyền thông bức xạ điện từ từ các nguồn thiên hà và chuyển động nhiệt của các chất khí/và các hạt trong khí quyển. Xem galactic noise, noise.

sky wave *sóng trời* Trong truyền thông, phần thứ cấp của tín hiệu phát đi bức xạ về phía bầu trời, một phần trong đó bị phản xạ bởi tầng điện ly. Xem ionosphere, skip effect.

sky-wave correction *hiệu chỉnh sóng trời* Sự hiệu chỉnh cần áp dụng cho các số đọc hiệu thời gian của các sóng trời thu được để biến đổi chúng thành số đọc sóng đất tương đương.

SL Xem source language.

slab *phiến* Trong điện tử học, tinh thể được cắt tương đối dày từ đó về sau cắt ngang để có các phiến bản.

slab serif *chữ chân vuông* Trong in ấn, kiểu chữ với chân vuông vốn có thể, hoặc không thể, có móc. Xem bracketed, serif. Đồng nghĩa với square serif.

skash *dấu chéo* Xem solidus.

Slater's rule *quy tắc Slater* Tỷ số bán kính catot trên bán kính anot của manhetron là xấp xỉ hằng $(N - 4)/(N + 4)$, trong đó N là số bộ cộng hướng.

slave *thiết bị lệ thuộc* 1. Bất kỳ thiết bị nào hoạt động dưới sự điều khiển của thiết bị khác. 2. Trong truyền thông dữ liệu, hệ hoặc terminal từ xa mà các chức năng của nó được điều khiển bởi hệ chủ ở trung tâm.

slave mode *chế độ thụ động* Xem user mode.

slave tube *dèn thụ động* Bộ hiển thị được nối với bộ hiển thị khác và cho cùng hình hiện.

sleep *chưa sẵn sàng, chờ, ngủ* Trạng thái của một hệ máy tính đang treo hoặc một chương trình có vẻ như không thực hiện gì vì chương trình bị mắc vào chu trình vô hạn.

sleeve *vỏ đĩa* Xem disk envelope.

slew *nhảy nhanh* Xem high-speed skip.

slew rate *tốc độ xoay chuyển* 1.Trong tin học, tốc độ tại đó đầu in tìm kiếm logic tiến sang dòng kế tiếp và tìm vị trí để bắt đầu in. 2.Trong điện tử học, tốc độ cực đại mà điện áp ra của bộ khuếch đại xử lý biến đổi thành điện áp vào sóng vuông góc hoặc tín hiệu bậc thang; thường được xác định theo von trên microgiây.

slice architecture *kiến trúc lát* Trong tin học, dạng kiến trúc chip tạo điều kiện nối tăng các khối để tăng kích thước từ. Xem chip architecture.

slice network *mạng phiên* Trong truyền thông dữ liệu, thiết bị modul độc lập, có khả năng bố trí ở nhiều nơi khi cần hoặc khi thuận tiện, mà trong trường hợp bị cắt khỏi phần còn lại của hệ vẫn sẽ tiếp tục hoạt động độc lập. Những thiết bị như thế có thể thực hiện các chức năng xử lý thông thường do các trung tâm điều hành tập trung điều khiển.

slicer *bộ định cỡ biên độ* Xem amplitude gate.

slicer amplifier *bộ khuếch đại định cỡ* Xem amplitude gate.

slicing *định cỡ biên, khống chế biên* Sự truyền chỉ những phần của dạng sóng nằm giữa hai giá trị biên độ.

slide/audiotape *bộ kính ảnh/băng ghi âm* Ở các thiết bị nghe nhìn, bộ các kính ảnh đi kèm với âm ghi trên băng. Đôi khi tín hiệu có sẵn để chiếu kính ảnh tiếp theo.

slide-back voltmeter *von kế bù* Von kế điện tử trong đó một điện áp chưa biết được đo gián tiếp bằng cách điều chỉnh một nguồn điện áp đã hiệu chuẩn cho tới khi điện áp của nó bằng điện áp chưa biết.

slide projector *máy chiếu kính ảnh* Ở thiết bị nghe nhìn, dụng cụ chứa nguồn sáng và hệ thấu kính để chiếu hình ảnh ở kính ảnh lên màn ảnh. Một số dụng cụ có thể xếp trong các máng, hộp và tang. Tiếp cận kính ảnh có thể tuần tự hoặc ngẫu nhiên.

slide/sync recorder *máy ghi âm đồng bộ kính ảnh* Ở thiết bị nghe nhìn, máy ghi âm băng có khả năng bổ sung thích hợp một hoặc nhiều máy chiếu kính ảnh. Xem audio tape recorder.

sliding window protocol *giao thức cửa sổ trượt* Trong truyền thông dữ liệu, một dạng cải tiến của giao thức dừng - chờ. Máy chủ phát được phép có nhiều khung được bảo không thừa nhận còn tồn tại đồng thời. Các khung kế tiếp đã được gán các số hiệu dãy trong khoảng đã cho với các số được sử dụng lại để ngăn ngừa chúng tăng vô hạn. Máy chủ phát duy trì bản ghi các khung không được thừa nhận và phát lại chúng sau một khoảng thời gian không tính (ngoài giờ) xác định, hoặc nhận các khung báo không thừa nhận từ máy thu, giới hạn đối với một số được phép cực đại các khung không được thừa nhận đảm bảo điều khiển luồng. So sánh với stop-and-wait protocol. Xem frame, negative acknowledgement.

slip *méo trượt* Méo tạo ra ở ảnh fax ghi được vốn tương tự với méo do lệch tạo ra nhưng lại do hệ kích cơ trượt gây ra.

slip page *trang in thử* Trong in ấn, băng in thử được tách thành từng trang. Xem galley proof.

slit pitch *bước khe* Ở thiết bị ngoại vi, số đo tương ứng bước điểm ở các đèn trong đó có sử dụng các bộ ba chất lân quang dạng khe hoặc chữ nhật. So sánh với dot pitch.

slit scan *bộ quét khe* Trong nhận dạng ký tự, dụng cụ từ tính hoặc quang điện vốn thu được cấu trúc ngang của ký tự nhập vào của nó bằng cách chiếu thẳng đứng các phần tử thành phần của nó trong những khoảng nào đó.

slot khe; rãnh 1. Trong tin học, khe là vị trí tấm đơn ở mặt thân máy. Xem backplane. 2. Trong quay phim, rãnh là rãnh ở thân camera để cho phép chèn các kính lọc hoặc kính mờ. Xem filter, matte.

slot-bound *giới hạn bởi khe* Điều kiện của máy tính khi tất cả các khe ở bus máy đều đã đầy các tấm mạch in, do đó không thể mở rộng dung lượng của máy bằng cách cắm thêm các tấm mạch bổ sung.

slot-mask picture tube *đèn hình mạng khe* Đèn hình kiểu súng phóng thẳng hàng trong đó mạng che bóng được đục các khe dọc ngắn và màn hình được sơn các sọc chất lân quang thẳng đứng.

Slotted Aloha *hệ Slotted Aloha* Trong truyền thông, hệ phát rộng bó trong đó các bó tín hiệu được định thời để tới đài thu trong những khe thời gian đều đặn, được đồng bộ hóa đối với tất cả các đài. Xem Aloha.

slotted ring network *mạng vòng theo khe* Trong truyền thông dữ liệu, mạng vòng truyền dữ liệu không định hướng trong đó dữ liệu được truyền đi theo những khe định trước trong luồng truyền. Xem ring.

slow death *chết chậm, hỏng từ từ* Sự thay đổi từ từ các đặc tính của tranzito theo thời gian; sự thay đổi này là do các ion tụ tập ở bề mặt tranzito.

slowed-down video *hình chậm dần* Kỹ thuật hoặc phương pháp truyền dữ liệu radar qua các mạch dải thông hẹp; quy trình bao gồm nhớ hình radar trong thời gian cần thiết để anten dịch chuyển qua độ rộng chùm và sau đó lấy mẫu hình đã nhớ đó ở tốc độ tuần hoàn nào đó mà tại đó tất cả các khoảng cự ly cần quan tâm đều được lấy mẫu ít nhất một lần mỗi độ rộng chùm trên lượng tử góc phương vị; các phản xạ radar được lượng tử hóa ở vị trí khe đệm của radar.

slow memory *bộ nhớ chậm* Xem slow storage.

slow motion *chuyển động chậm* Ở các phương tiện quang, chuyển động có điều khiển của chùm laze trong máy quay đĩa video từ khung này sang khung khác với tốc độ biến thiên nhỏ hơn tốc độ quay đĩa bình thường. Xem videodisc.

slow-motion video disk recorder *máy ghi đĩa hình chuyển động chậm* Máy ghi đĩa từ nhớ một mảnh của thông tin hình trong mỗi vòng quay, để phát lại tức thời ở tốc độ bình thường hoặc bất kỳ độ chuyển động chậm dần nào cho tới dừng tác động hoàn toàn.

slow-scan television *truyền hình quét chậm* Xem slow-scan television device.

slow-scan television device *thiết bị truyền hình quét chậm, SSTV* Trong truyền hình, thiết bị nền dải thông của tín hiệu video sao cho nó có thể truyền được theo đường điện thoại. Tốc độ truyền chậm làm giảm nhẹ sự truyền thông các ảnh động. Xem bandwidth, video compressor, video signal.

slow storage bộ nhớ chậm Trong các máy tính, thiết bị nhớ có thời gian truy nhập tương đối lâu. *Đồng nghĩa với* slow memory.

slow time scale thang thời gian chậm Trong mô phỏng bởi máy tính tương tự, thang thời gian trong đó thời khoảng của một biến cố được mô phỏng là lớn hơn thời khoảng thực của biến cố trong hệ vật lý đang nghiên cứu. *Đồng nghĩa với* extended time scale.

SLSI *Xem* super large-scale integration.

SLSI circuit mạch SLSI *Xem* super large-scale integrated circuit.

slug đoạn dẫn Trong làm phim, đoạn phim, hoặc trắng hoặc mang hình ảnh dừng như đoạn phim dẫn. *Xem* leader.

slur dây mực Trong in ấn, lỗi do chuyển động ngang khi in gây ra.

small capitals chữ hoa nhỏ Trong in ấn, loại ký tự hoa với độ cao bằng kích thước thẳng đứng của ký tự thường. *Xem* lower case. Viết tắt là small caps.

small caps chữ hoa nhỏ *Xem* small capitals.

small computer system interface SCSI, giao diện hệ máy tính nhỏ *Xem* SCSI.

small face mặt chữ nhỏ Trong in ấn, cỡ nhỏ hơn trong hai cỡ khả dĩ trên cùng thân kiểu chữ.

small model mô hình nhỏ Mô hình bộ nhớ của họ bộ xử lý Intel 80 x 86. Mô hình nhỏ chỉ cho phép 64 kilobyte (KB) đối với mã và chỉ 64 KB đối với dữ liệu.

small-scale integration tích hợp cỡ nhỏ, SSI Trong vi điện tử học, chỉ công nghệ chế tạo vốn tạo ra dưới 100 tranzito trên chip. *So sánh với* large-scale integration, medium-scale integration, super large-scale

integration, ultra large-scale integration, very large-scale integration. *Xem* chip, gate.

small-signal parameter tham số tín hiệu nhỏ Một trong những tham số đặc trưng động thái của một thiết bị điện tử ở những giá trị đầu vào nhỏ, mà đối với chúng thiết bị có thể được biểu diễn bằng một mạch tuyến tính tương đương.

Smalltalk ngôn ngữ Smalltalk Trong lập trình, ngôn ngữ lập trình trí tuệ nhân tạo.

SMART hệ SMART Trong khoa học thư viện, viết tắt của System for the Mechanical Analysis and Retrieval of Text (hệ cơ học phân tích và truy tìm văn bản), hoặc thô thiển hơn, viết tắt từ Saltow's Magical Automatic Retrieval of Text (hệ truy tìm văn bản tự động thần kỳ của Salton); một hệ truy tìm thông tin dựa trên máy tính, do giáo sư Salton nghĩ ra, nó dựa hoàn toàn hoặc hầu như hoàn toàn vào xử lý trên máy đối với văn bản, cả văn bản tài liệu lẫn các câu hỏi trong ngôn ngữ tự nhiên. Hệ tương tác với người sử dụng được cung cấp đầu ra xếp loại từ cơ sở dữ liệu vốn có thể được đánh giá bởi người sử dụng và các kết quả đánh giá được hỏi tiếp cho tìm kiếm có sửa đổi. Ngoài sử dụng nó như hệ truy tìm, nó còn có thể so sánh hiệu quả của phương pháp truy tìm này với phương pháp truy tìm khác.

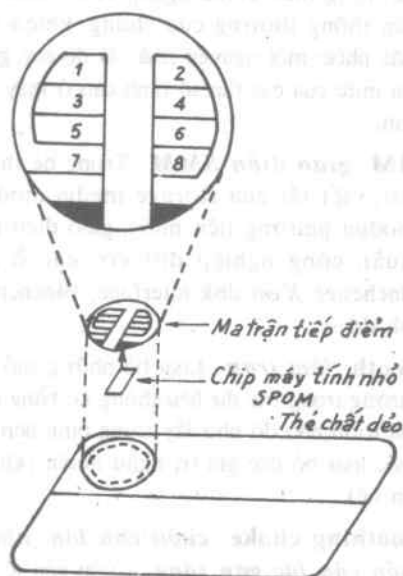
smart linh lợi, thông minh Thuật ngữ dùng đồng nghĩa với thông minh (ví dụ, terminal thông minh). *So sánh với* dumb device. *Xem* intelligence, intelligent terminal.

smart cable cáp thông minh *Xem* intelligent cable.

smart card các thông minh, thẻ thông minh Trong giao dịch ngân hàng, tấm chất dẻo bề ngoài giống như thẻ tín dụng bình thường có IC gắn trong lớp chất dẻo. Mạch có hai chức năng rộng: trí tuệ và bộ nhớ.

Các được kích hoạt bằng cách cắm vào một terminal và nó nhận tín hiệu từ terminal, thực hiện các chức năng theo những tín hiệu đó và chương trình nhớ ở bộ nhớ trong của các, gửi đi những tín hiệu đáp và cập nhật bộ nhớ trong của nó. Các thông minh có thể có hai dạng: một cho tập hợp các thao tác giao dịch ngân hàng và dạng kia, gọi là thẻ thông minh, có thể cho điều khiển truy nhập, thực hiện mã hóa và các thao tác đoán nhận v.v..

Thẻ thông minh vạn năng cho các giao dịch ngân hàng và tài chính có thể thực hiện một hoặc nhiều trong các thao tác: (a)quyền séc điện tử; (b)kết điện tử; (c)ví điện tử; (d)thẻ điện tử; (e)thanh toán từ xa; (f)chuyển



smart card: các thông minh. Các thông minh CP8 làm việc như các nhận dạng cũng như dạng các trả tiền điện tử. 1 và 2 - các tiếp điểm chưa sử dụng; 3 - nhập/xuất ngày tháng; 4 - tín hiệu đồng hồ; 5 và 8 - nguồn điện; 6 - khởi động; 7 - đất.

khoản nội bộ; (g)truy nhập; (h)giao dịch ngân hàng từ xa; và (i)tệp xách tay.

Quyền séc điện tử cho phép người sử dụng trả tiền ở điểm terminal mua hàng, ngoài rút tiền mặt ở terminal hoặc máy phát tiền mặt. Người sử dụng bấm số nhận dạng cá nhân (PIN) các của họ và các tài khoản ngân hàng của họ chỉ được ghi nợ khi các giao dịch tới được cơ quan lưu tài khoản.

Kết điện tử dự tính cho những khoản tiền trả lớn, như séc du lịch. Bộ nhớ các chứa các chi tiết về tổng số trả trước vốn giảm khi người sử dụng thực hiện giao dịch ở terminal, hằng các nhập PIN và các chi tiết giao dịch trên bàn phím. Các chi tiết giao dịch được thu thập và thanh toán như đối với sổ séc điện tử. Các có thể được bổ sung ở terminal hoặc khởi hoạt động khi tổng số trả trước đã tiêu hết.

Ví điện tử tương tự với kết điện tử trừ điều là các tài khoản liên quan tương đối nhỏ và không yêu cầu nhận dạng của khách hàng. Khi tổng số trả trước đã tiêu hết thì có thể bổ sung các ở terminal đặc biệt hoặc đơn giản bỏ đi.

Thẻ điện tử là dạng ví điện tử trong đó lượng tiền liên quan tới các đơn vị tiêu dùng (ví dụ, các cuộc gọi điện thoại, giờ đỗ xe) chứ không phải tiền tệ. Ở đây cũng không cần tới nhận dạng khách hàng.

Dịch vụ trả tiền từ xa cũng tương tự như sổ séc điện tử trừ điều là tiền trả có đảm bảo thanh toán cho người nhận ở xa thông qua terminal nối với mạng truyền thông công cộng. Phương tiện bao gồm thanh toán có đảm bảo cho các dịch vụ hoặc hàng hóa đặt và thanh toán tiền trả phải được khởi tạo bởi người được trả.

Phương tiện chuyển khoản nội bộ giúp cho người giữ các chuyển quỹ từ áp dụng này sang áp dụng khác bên trong cùng các thông

minh. Chức năng truy nhập cho phép người sử dụng truy nhập các thiết bị logic hoặc vật lý như dịch vụ hỏi tài khoản, các chi tiết giao dịch nhớ trong các, tiền gửi kết v.v.

Giao dịch ngân hàng từ xa liên quan tới việc sử dụng các terminal các thông minh, nối với mạng truyền thông công cộng, dùng cho các giao dịch ngân hàng của khách hàng. Chức năng tập xách tay cung cấp những hoạt động giống như ghi sổ tay (ví dụ, các chi tiết giao dịch).

Hộ nhớ của các có thể được phân đoạn thành dữ liệu bí mật, dữ liệu bảo vệ và không gian làm việc. Dữ liệu bí mật bao gồm các khóa mã hóa, các PIN v.v. do nơi phát hành các nhập vào các. Những dữ liệu này không thể đọc được từ các và chỉ dùng cho các tính toán nội bộ các. Dữ liệu bảo vệ chỉ có thể truy nhập thông qua khóa mã hóa và dữ liệu này có thể được chia nhỏ để mỗi vùng con được truy nhập bằng một khóa khác. Các vùng con có thể chứa tên và địa chỉ khách hàng, số dư khả dụng, lịch sử giao dịch, các phương tiện chiết khấu cho những người cung cấp khác nhau v.v.. Sự hiện diện các dữ liệu bí mật cho phép người giữ các kiểm tra PIN bấm vào bằng các terminal ngoại tuyến; những sự kiểm tra như vậy là để đề phòng sự lạm dụng các các bị mất hoặc bị ăn cắp. *So sánh với* intelligent token, magnetically encoded card, supersmart card. *Xem* cryptographic key, PIN. *Đồng nghĩa với* chip card, microcircuit card.

smart linkage liên kết thông minh

Một đặc điểm của các ngôn ngữ lập trình như C++ vốn đảm bảo rằng các thủ tục sẽ luôn luôn được gọi với các kiểu tham số đúng.

smart plotters (các) máy vẽ thông minh Ở thiết bị ngoại vi, các máy vẽ có trí thông minh cài sẵn. Ví dụ, những thiết bị như vậy có thể tạo ra các đường thẳng, các

vòng tròn, một số phông chữ, quay xoay và ký tự, kết cấu dòng, điền các mẫu, định cỡ và tạo cửa sổ. *Xem* area infill, font, plotter, scaling, window.

smart terminal đầu cuối lanh lẹn Ở thiết bị ngoại vi, terminal có những đặc điểm bổ sung cho terminal không thông minh. Nói chung terminal như vậy có bộ nhớ và công suất xử lý nào đó và có thể cho các hình hiện theo khuôn, hình hiện đồ họa, các chức năng tải ra và tải vào v.v.. *So sánh với* dumb terminal. *Xem* download, upload.

SMATV system hệ SMATV *Xem* satellite master antenna television system.

smear vết nhòe Khuyết tật trên màn ảnh truyền hình trong đó các vật có vẻ như bị giãn rộng theo chiều ngang vượt khỏi các biên thông thường của chúng, khiến mờ hoặc nhòe; một nguyên nhân là độ suy giảm quá mức của các tần số hình cao ở máy thu hình.

SMM giao diện SMM Trong hệ thống nhớ, viết tắt của storage media module (modun phương tiện nhớ); giao diện tiêu chuẩn công nghiệp đối với các ổ đĩa Winchester. *Xem* disk interface, Winchester disk drive.

smooth làm trơn Loại bỏ những chỗ bất thường trong các dữ liệu thống kê bằng một quá trình nào đó như lấy trung bình liên tục hoặc loại bỏ các giá trị ngẫu nhiên (không can hệ).

smoothing choke cuộn cản làm nhẵn, cuộn cản lọc gợn sóng Cuộn cản lõi sắt dùng như một bộ lọc để loại bỏ các thành phần ở dòng ra của một bộ chỉnh lưu đèn chân không hoặc máy tạo dòng một chiều.

smoothing circuit mạch làm nhẵn *Xem* ripple filter.

smoothing filter bộ lọc làm nhẵn *Xem* ripple filter.

- SMPTE** *Hội SMPTE* Viết tắt của Society of Motion Picture and Television Engineers (Hội các kỹ sư phim ảnh và truyền hình).
- SMT** *Xem* surface-mount technology.
- SMX** *Xem* semi-micro xerography.
- S/N** *Xem* signal-to-noise ratio.
- SNA** *Xem* System Network Architecture.
- snake con rắn** *Xem* logic bomb.
- snap-off diode diot bật nhanh** Diot silic plana epitaxy thu động vốn được xử lý để điện tích được nhớ gần lớp chuyển tiếp khi diot dẫn điện; khi tác dụng điện áp ngược, điện tích đã nhớ khi đó buộc diot bật hoặc chuyển mạch nhanh sang trạng thái khóa của nó.
- snapshot chọn đồng, lưu nhanh** Trong các hệ nhớ, trạng thái đầy đủ của máy tính, các nội dung nhớ, thanh ghi, cờ hiệu v.v. ở một thời điểm đã chọn. *Xem* flag, register.
- snapshot dump xổ lưu nhanh, xổ chọn đồng** In ra có soạn thảo những phần đã chọn của nội dung bộ nhớ chính, thực hiện trong một hoặc nhiều lần trong quá trình thực hiện một chương trình mà không ảnh hưởng nhiều tới hoạt động của chương trình.
- snapshot program chương trình chọn đồng** Chương trình dự phòng những xỏ nhanh một số phần của bộ nhớ khi một số lệnh được thực hiện hoặc khi một số điều kiện được đảm bảo.
- sneak path đường lén** Trong các máy tính, mạch không mong muốn qua cấu hình nối tiếp - song song.
- SNF** *Xem* second normal form.
- snivet snivet** Đường đen dọc thẳng, lõm chòm hoặc đứt nét xuất hiện gần mép bên phải của màn hình máy thu hình.
- SNOBOL ngôn ngữ SNOBOL** Trong lập trình, viết tắt của StriNg-Oriented-symBOLic Language (ngôn ngữ ký hiệu định hướng xâu); ngôn ngữ lập trình thiết kế cho thao tác xâu tiến. Nó được sử dụng trong trí tuệ nhân tạo, các áp dụng cấu trúc bộ biên dịch v.v... *Xem* artificial intelligence, compiler, string.
- snooperscope snooperscop, đèn hồng ngoại** Nguồn hồng ngoại, bộ đổi hình và nguồn dòng một chiều điện áp cao chạy bộ pin được chế tạo dưới dạng xách tay để cho phép người lính bộ binh hoặc người sử dụng khác nhìn thấy các vật trong đêm tối hoàn toàn; bức xạ hồng ngoại do nguồn hồng ngoại phát ra phản xạ ngược trở lại snooperscop và được biến đổi thành hình ảnh khả kiến trên màn huỳnh quang của ống hình.
- snow méo bụi tuyết** Trong truyền hình và tin học, méo hình ảnh nhất thời do tín hiệu video yếu gây ra. *Xem* video signal.
- SNR** *Xem* signal-to-noise ratio.
- s/n ratio tỷ số s/n** *Xem* signal-to-noise ratio.
- soak chạy thử ban đầu** Trong lập trình, phương pháp phát hiện lỗi lập trình và các vấn đề nhờ chạy chương trình trong điều kiện làm việc bình thường đồng thời người lập trình giám sát chặt chẽ.
- Social Scisearch cơ sở dữ liệu Social Scisearch** Trong truy tìm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu do Viện thông tin khoa học cung cấp và đề cập đến các khoa học xã hội và nhân văn.
- societal vulnerability khả năng thương tổn xã hội** Trong an toàn máy tính, khả năng mất mát, thương tổn hoặc sự phủ nhận quyền lợi như nhau đối với một bộ phận đáng kể dân số, cũng như khả năng làm mất ổn định xã hội tiềm tàng, hoặc nguy cơ đối với chủ quyền quốc gia do sự phụ thuộc vào công nghệ dựa trên máy tính.
- Sociological Abstracts cơ sở dữ liệu Sociological Abstracts** Trong truy tìm

thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu do hãng Sociological Abstracts cung cấp và đề cập tới xã hội học.

sodium-vapor lamp *đèn hơi natri*
Đèn phóng điện chứa hơi natri, dùng chủ yếu để chiếu sáng ngoài trời.

soft mềm; tạm thời, khả biến 1.Trong điện tử học, mềm chỉ vật liệu từ vốn trở thành nam châm mạnh khi đặt trong từ trường nhưng sẽ mất từ tính khi bỏ từ trường. Các đầu đọc và ghi của máy ghi từ tính phải được chế tạo từ vật liệu từ mềm. *So sánh với hard*. 2.Trong tin học, tạm thời có nghĩa là có thể thay đổi. Ví dụ, lỗi tạm thời, đĩa phân cung tạm thời v.v..

softback *sách bìa thường* Trong in ấn, sách đóng bằng bìa giấy thường. *So sánh với hardback*.

soft copy *bản sao tạm thời, bản sao mềm* Ở thiết bị ngoại vi, thông tin hiện trên màn hình hoặc ở khuôn audio. *So sánh với hard copy*.

soft-copy terminal *terminal bản sao tạm thời* Terminal máy tính biểu diễn đầu ra của nó thông qua màn hình điện tử chứ không phải in ra giấy.

soft crash *sự cố tạm thời, sự cố mềm* Sự dừng trong các hoạt động của máy tính mà người thao tác máy tính có đủ thời gian cảnh báo để tiến hành tác động nhằm giảm tới tối thiểu các ảnh hưởng của sự dừng.

soft edit *soạn thảo tạm thời* Quá trình kiểm tra và hiệu chỉnh cho phép dữ liệu mà qua đó các bài toán được nhận dạng được một hệ máy tính chấp nhận.

soft error *lỗi nhất thời, lỗi nhẹ* 1.Trong truyền thông dữ liệu, lỗi gián đoạn trong mạng vốn đòi hỏi phát lại thông báo. *So sánh với hard error*. 2.Trong các hệ nhớ, lỗi khi đọc dữ liệu từ đĩa từ vốn có thể sửa được bằng cách đọc lại sector hoặc dịch

chuyển đầu đọc/ghi qua lại. *So sánh với hard error*. Xem magnetic disk.

soft failure *hư hỏng tạm thời, hư hỏng nhẹ* Hư hỏng mà có thể khắc phục được không cần sự trợ giúp của người có chuyên môn để sửa chữa thiết bị.

soft font *phông mềm, phông linh hoạt* Kiểu chữ hoặc bộ kiểu chữ chứa trong phần mềm của một hệ máy tính và được truyền tới máy in trước khi in.

soft hyphen *gạch nối tạm thời* Xem discretionary hyphen.

softlifting *sao trộm phần mềm* Trong an toàn máy tính, sao bất hợp pháp phần mềm có bản quyền để sử dụng cho cá nhân. Xem software protection.

soft limiting *hạn chế mềm* Sự hạn chế mà trong đó vẫn có một sự tăng đáng kể ở đầu ra đối với những sự tăng ở cường độ tín hiệu vào cho tới khoảng tại đó xuất hiện tác dụng hạn chế.

soft patch *sửa tạm thời* Sự thay đổi tạm thời ở ngôn ngữ máy của chương trình máy tính vốn được thực hiện trong khi chương trình ở trong bộ nhớ và do đó chỉ thịnh hành trong thời khoảng một lần chạy chương trình; như vậy, tệp khả thi hoặc tệp đích không được sửa bằng bất kỳ cách nào.

soft return *trở lại mềm* Mã điều khiển vốn được chương trình xử lý văn bản nhập tự động vào tài liệu văn bản để đánh dấu kết thúc một dòng, dựa trên lề bên phải hiện thời, tức là bất kỳ lúc nào từ tiếp theo của dòng hiện thời của văn bản có thể làm cho dòng tràn vào lề trang.

soft sector *cung mềm, cung tạm thời* Khuôn đĩa hoặc trống từ trong đó vị trí các cung được xác định bởi thông tin điều khiển ghi trên phương tiện nhớ chứ không phải bởi những phương tiện vật lý nào đó.

soft-sectored disk đĩa phân cung tam thời Đĩa có các secto dữ liệu được đánh dấu bằng các dấu dữ liệu đã ghi chứ không phải bằng các lỗ đục.

soft tube đèn mềm; đèn chân không thấp 1. Đèn mềm là ống tia X có chân không chừng 0,000002 atmosphe (0,2 pascan), khí dư được để lại cố ý để cho các tia đâm xuyên kém hơn so với các tia X của ống chân không hoàn hảo hơn. 2. Đèn chân không thấp, xem gassy tube.

software phần mềm 1. Các chương trình, thủ tục, thường trình và có thể những tài liệu có liên quan tới hoạt động của hệ thống xử lý dữ liệu. 2. Tất cả những thành phần không cứng của một số hệ thống tin (ví dụ, các băng và tài liệu liên quan tới các hệ tự học phức tạp). *So sánh với* firmware, hardware.

software compatibility tương thích phần mềm Tính chất của hai máy tính so với một ngôn ngữ lập trình riêng, trong đó một chương trình nguồn từ một máy trong đó ngôn ngữ sẽ biên dịch và thực hiện để tạo ra các kết quả tương tự có thể chấp nhận được ở máy khác.

software creep làm rão phần mềm Trong bảo vệ phần mềm, sự sao đặc biệt, không được phép một chương trình dùng cho người sử dụng khác nhưng không vì động cơ lợi nhuận. *So sánh với* piracy.

software-dependent phụ thuộc phần mềm Trong tin học, chỉ hệ mà hoạt động phụ thuộc vào phần mềm xác định đặc biệt. *So sánh với* hardware-dependent.

software development process quá trình phát triển phần mềm Trong lập trình, các bước trong chu trình phát triển phần mềm là: (a) nêu vấn đề; (b) thiết kế thuật toán trừu tượng và cấu trúc dữ liệu; (c) diễn đạt bằng công thức sự điều khiển lưu lượng và cách trình bày dữ liệu; (d) mã hóa chương trình theo ngôn ngữ đã chọn;

(e) chuẩn bị mã nguồn dưới dạng máy có thể đọc được; (f) dịch sang mã đối tượng; (g) nạp chương trình mã máy; (h) kiểm tra thời gian chạy và gỡ rối; (i) lập tài liệu. *Xem* algorithm, data structure, debug, object code, source code.

software distribution medium phương tiện phân phối phần mềm Trong các hệ thống nhớ, thiết bị và vật liệu dùng để phân phối phần mềm đã ghi trước (ví dụ, đĩa mềm, casset compac, đĩa compac, đĩa số hóa quang). *Xem* compact cassette, compact disc, floppy disk, optical digital disc.

software documentation lập tài liệu phần mềm Trong lập trình, mô tả đầy đủ hệ phần mềm bao gồm các bản in chương trình, dữ liệu và sơ đồ tệp, thủ tục làm việc, thông báo lỗi v.v.. *Xem* file, program listing, software.

software driver bộ điều vận phần mềm Phần mềm được thiết kế để điều vận tương tác giữa máy tính và thiết bị ngoại vi của nó, thay đổi khuôn của dữ liệu khi cần.

software emulation mô phỏng phần mềm Trong lập trình, hệ phần mềm, thường trong các vi chương trình, vốn tạo điều kiện cho một máy tính thực hiện một chương trình ở mã máy của máy tính khác. Nó thường được sử dụng để giảm đến tối thiểu việc lập trình lại khi hệ máy tính này thay thế hệ máy tính khác. *Xem* emulator, microprogram.

software engineering công nghệ phần mềm Trong lập trình, bộ môn được định nghĩa rộng vốn kết hợp những khía cạnh khác nhau của lập trình, từ ghi mã tới đảm bảo rằng ngân quỹ được đáp ứng, nhằm tạo ra phần mềm hiệu dụng và có lãi. *Xem* software.

software flexibility tính linh hoạt phần mềm Khả năng của phần mềm thay

đòi dễ dàng đáp lại những yêu cầu khác nhau của người sử dụng và hệ thống.

software floating point *đấu phẩy động phần mềm* Những thường trình đặc biệt cho phép các ngôn ngữ lập trình bậc cao thực hiện số học dấu phẩy động trên phần cứng máy tính thiết kế cho số học số nguyên.

software house *hãng phần mềm* Trong lập trình, tổ chức cung cấp các dịch vụ trợ giúp phần mềm cho người sử dụng. Xem software.

software IC *IC phần mềm* Xem software integrated circuit.

software integrated circuit *IC phần mềm* Modul phần mềm hiện hành có thể được thiết kế vào một chương trình, phần nhiều như mạch tích hợp (IC) có thể được thiết kế vào một tấm mạch logic.

software interface *giao diện phần mềm* Ngôn ngữ máy tính mà nhờ nó các chương trình máy tính có thể truyền thông với nhau và ngôn ngữ này có thể gọi ngôn ngữ khác trợ giúp.

software interrupt *ngắt phần mềm* Trong thực hiện chương trình, ngắt do chương trình có quyền ưu tiên cao gây ra đòi hỏi các dịch vụ của bộ xử lý trung tâm. So sánh với hardware interrupt. Xem interrupt.

software licence *giấy phép phần mềm* Trong bảo vệ phần mềm, hợp đồng giữa người sử dụng và người bán phần mềm mô tả các quyền của người sử dụng đối với phần mềm. Xem shrink-wrapped licence, software.

software life cycle *chu trình phần mềm, vòng đời phần mềm* Trong lập trình, các pha trong đặc tả, thiết kế, phát triển, thử, cài đặt và bảo dưỡng bộ chương trình phần mềm. Chúng bao gồm các yêu cầu hệ thống, yêu cầu phần mềm, thiết kế

chung, thiết kế chi tiết, tạo ra thành phần, thử thành phần, tích hợp và thử hệ thống, phát hành, hoạt động và bảo dưỡng. Trong thực tế vòng đời bao gồm một số phép lặp quanh các giai đoạn thành phần của vòng đời. Xem software maintenance, systems analysis.

software maintenance *bảo trì phần mềm, bảo dưỡng phần mềm* Trong lập trình, các cải tiến và thay đổi cần để cập nhật các chương trình và đảm bảo hoạt động có hiệu quả. Xem software. Đồng nghĩa với program maintenance.

software monitor *bộ giám kiểm phần mềm* Hệ dùng để đánh giá tính năng của phần mềm máy tính, vốn tương tự với các bộ chương trình tính toán, nhưng có thể thu thập nhiều dữ liệu hơn liên quan tới sự sử dụng các thành phần khác nhau của một hệ máy tính và thường là một phần của chương trình điều khiển.

software multiplexing *đa hợp phần mềm, dồn kênh phần mềm* Thủ tục dùng trong hệ phân thời hoặc đa lập trình trong đó bộ xử lý trung tâm tác dụng theo sự điều khiển của một thuật toán phần mềm, chú ý đan xen trong một họ các chương trình chờ phục vụ theo cách sao cho các chương trình có vẻ như được xử lý song song.

software package *bộ chương trình phần mềm* Trong lập trình, tập hợp các chương trình dùng cho mục đích riêng, thường được hãng phần mềm viết có tính đến nhiều người sử dụng (ví dụ, Microsoft's Wordstar). So sánh với application program.

software path length *độ dài đường dẫn phần mềm* Số các lệnh ngôn ngữ máy cần để thực hiện một nhiệm vụ nào đó. Đồng nghĩa với path length.

software piracy *đánh cắp phần mềm* Xem piracy.

software portability *tính khả chuyển phần mềm* Xem portability.

software protection *bảo vệ phần mềm, bảo hộ phần mềm* Áp dụng các phương pháp cả về mặt pháp lý lẫn kỹ thuật để ngăn ngừa việc sử dụng hoặc khai thác trái phép phần mềm. Các phương pháp kỹ thuật thường sử dụng một số phương tiện ngăn ngừa việc thực hiện chương trình sao. Phần mềm có thể được bảo hộ bằng cách luật sở hữu trí tuệ ở một số nước nhưng điều đó thường không chắc chắn và bị hạn chế. Do đó những hãng cung cấp phần mềm thường bổ sung và tăng cường bảo vệ bằng các điều khoản hợp đồng thích hợp quy định trong giấy phép phần mềm.

(a) *Cơ sở pháp lý của bảo vệ theo hợp đồng.* Theo quan điểm thuần túy pháp lý các hãng cung cấp có ba mục đích cơ bản nhằm đạt được thông qua hợp đồng với người mua chừng nào liên quan tới vấn đề bảo vệ.

(i) Xác định mức độ người mua có thể sử dụng phần mềm, trên cơ sở là bất kỳ điều nào khác đều có thể là vi phạm quyền tác giả. Như vậy người mua được cấp giấy phép hạn chế theo quyền tác giả và mọi sử dụng bên ngoài những quy định của giấy phép đó về mặt lý thuyết đều có thể bị kiện với điều kiện là sự sử dụng như thế là hành động hạn chế như sao chụp lại, dịch hoặc sửa lại trong khuôn khổ ý nghĩa của luật bản quyền tác giả thích hợp.

(ii) Duy trì mức độ tin cậy của mọi thông tin bí mật chứa trong phần mềm bằng cách áp dụng những điều khoản thích hợp. Phần lớn các nước đều có một kiểu bảo vệ thông tin tin cậy nào đó nhưng điều này tùy thuộc vào mức độ nằm ngoài lĩnh vực công cộng của thông tin. Việc áp dụng và tăng cường những điều khoản thích hợp có thể giúp duy trì được độ tin cậy của phần mềm, nhất là phần mềm có mức phân phối hạn chế.

(iii) Có biện pháp phòng ngừa theo hợp đồng đối với người nhận phần mềm. Người cung cấp phần mềm có thể rất muốn có biện pháp phòng ngừa ghi trong hợp đồng đối với người mua, trong trường hợp không có biện pháp phòng ngừa nào theo luật về quyền tác giả hoặc độ tin cậy, và cả ở nơi nào mọi quyền dành riêng đều không liên quan tới vấn đề người cung cấp quan tâm.

(b) *Lợi ích phải được bảo vệ.* Người cung cấp muốn bán con số tối đa các bộ chương trình phần mềm của họ. Để đạt được điều đó người cung cấp sẽ muốn:

(i) mọi người sử dụng đều mua bộ chương trình phần mềm riêng của họ;

(ii) trong trường hợp khách hàng có nhiều máy tính, như người sử dụng là công ty lớn, thì bán bộ chương trình phần mềm cho từng máy tính khách hàng sở hữu;

(iii) hạn chế sử dụng từng bộ chương trình phần mềm để dùng cá nhân cho người mua đặc biệt, nhất là nơi nào người mua là một người trong nhóm của một số lớn công ty.

Ngoài ra, người cung cấp phần mềm muốn ngăn chặn việc lạm dụng phần mềm hoặc sử dụng phần mềm cho những mục đích mà người cung cấp có thể đã dự kiến tự mình bán. Điều này có nghĩa là người cung cấp muốn ngăn ngừa:

(i) sao chép không được phép, bất kể là để sử dụng bên trong tổ chức của khách hàng hay sao chép phần mềm trực tiếp để kiểm soát;

(ii) sử dụng trái phép ở các mạng vùng cục bộ hoặc hệ truy nhập từ xa;

(iii) sử dụng phần mềm để phát triển các sản phẩm cạnh tranh.

(c) *Hợp đồng quyền sử dụng phần mềm thông thường.* Thực tế là cách để có thể áp dụng bảo vệ theo hợp đồng phụ thuộc rất

nhiều vào loại phần mềm. Thông thường phần mềm máy tính luôn được cung cấp theo giấy phép. Người cung cấp nói chung muốn có dạng tiêu chuẩn của hợp đồng bản quyền mà khách hàng sử dụng cuối cùng được yêu cầu ký trước khi được phép sở hữu phần mềm. Loại hợp đồng này vẫn được sử dụng rộng rãi, nhưng chỉ có thể dùng nó trong những trường hợp khách hàng và người cung cấp, hoặc đại lý của người cung cấp, đều có thể ký hợp đồng. Điều này vẫn đúng khi người sử dụng cuối cùng mua phần mềm phức tạp, thường cắt xén theo yêu cầu của người sử dụng, hoặc mua hệ thống phần mềm/phần cứng kết hợp.

Mặt khác, những cách sắp xếp như thế không còn thích hợp đối với phần mềm tiêu thụ hàng loạt dùng với máy vi tính và đặc biệt đối với thị trường máy tính gia dụng. Ngày nay phần mềm như vậy nói chung được bán cho người sử dụng cuối cùng ở cửa hàng máy tính, hoặc nhà buôn ở đại lộ, họ có thể là điểm cuối cùng trong chuỗi xích phân phối ở khá xa hãng cung cấp phần mềm gốc. Trong tình huống này, nhất là với chi phí phần mềm gần như đối với đĩa hi-fi, thì hy vọng người sử dụng cuối cùng ký vào một hợp đồng là điều phi thực tế hoặc không thể chấp nhận được về mặt thương mại.

Để khắc phục vấn đề này các hãng phần mềm đã cố gắng phát triển những kỹ thuật mới áp đặt những điều kiện hợp đồng đối với người sử dụng cuối cùng. Đặc biệt, trên toàn thế giới, các nhà phân phối phần mềm đã tuân theo phương pháp ban đầu phát triển ở Mỹ "hợp đồng cấp phép bọ ni lông" nhờ đó khách hàng được coi là chấp nhận các giới hạn sử dụng khi xé mở bọc kín chứa đĩa mềm. Không may là hiệu lực của kỹ thuật này lại rất đáng ngờ trong phần lớn các nước.

(d) *Hợp đồng cấp phép bọc ni lông (giấy bóng kính).* Mục đích là áp đặt những điều khoản sử dụng, tương tự những điều khoản trong các hợp đồng cấp phép thông thường, khi khách hàng mua bộ chương trình phần mềm ở gác nhà buôn trên phố. Các hợp đồng cấp phép bọc giấy bóng kính hoặc chỗ xé mở được nghĩ ra nhằm đáp ứng nhu cầu để khách hàng mua phần mềm theo cách càng đơn giản càng tốt. Nhà sản xuất bọc phần mềm theo cách mà người sử dụng dễ lấy được đĩa mềm thì phải mở bọc hoặc vò ở đó có in các điều khoản của cái gọi là hợp đồng cấp phép. Bao được gắn kín nhằm hướng người sử dụng cuối cùng vào những điều khoản của hợp đồng bản quyền, cùng với lời tuyên bố rằng mở bộ chương trình ở đĩa mềm có nghĩa là người mua chấp nhận các hạn chế. Tình huống này được tăng cường bằng cách ghi thích hợp trên bao khiến cho người sử dụng biết rõ rằng mua phần mềm đó họ coi như chấp nhận các điều khoản hợp đồng ghi trong đó.

Lý luận pháp lý đằng sau phương pháp này là người sử dụng mua đứt các đĩa mềm, hướng dẫn sử dụng và những liệt kê vật lý khác của bộ chương trình, nhưng chỉ được phép sử dụng hạn chế các chương trình. Trong thực tế, chẳng hạn ở Anh, nhà sản xuất khó thực thi về mặt pháp lý để tăng cường các hạn chế trực tiếp đối với người sử dụng cuối cùng vì những vấn đề mang tính chất riêng tư của hợp đồng, có tính tới chuyện là người buôn là bên kia của hợp đồng mua bán thực tế.

(e) *Các điều khoản của hợp đồng bọc giấy bóng kính.* Hợp đồng cấp phép bọc giấy bóng kính thường có những điều khoản nêu dưới đây.

(i) *Các điều kiện mua.* Đầu tiên giấy phép tuyên bố chung rằng sản phẩm được bán tuân theo những giới hạn sử dụng được

phép thông thường trong việc bán phần mềm máy vi tính để sử dụng cá nhân. Nó cũng sẽ làm cho người sử dụng thấy rõ ràng các điều khoản của hợp đồng đề ra đối với sản phẩm và mở hộp đĩa mềm là chấp nhận những hạn chế đó. Ở đó cũng nói rõ rằng nếu người sử dụng cuối cùng không chấp nhận các hạn chế thì trả lại sản phẩm cho người buôn và được hoàn trả lại tiền mua.

(ii) Các cách sử dụng được phép. Hợp đồng bán quyền sẽ thường bao gồm các điều khoản theo đó giấy phép chỉ đảm bảo cho sử dụng cá nhân; phần mềm chỉ được sử dụng ở bất kỳ bộ phận phần cứng tương thích nào người mua sở hữu hoặc sử dụng; và đôi khi phần mềm chỉ được sử dụng ở một máy vi tính trong một lần bất kỳ.

(iii) Các cách sử dụng không được phép. Giấy phép quy định những cách sử dụng không được phép. Những cách sử dụng đó là sử dụng phần mềm trên nhiều bộ đa xử lý hoặc cách bố trí nhiều vị trí, sử dụng phần mềm trong kinh doanh dịch vụ máy tính hoặc để truy nhập từ xa, sao các đĩa mềm và tài liệu có liên quan, trừ có thể đối với mục đích an toàn, thay thế đối với phần mềm; cho phép sử dụng tiếp, dịch ngược về mã hợp ngữ, tiến hành dịch hoặc sửa đổi phần mềm để dùng với phần cứng không tương thích.

Hoàn toàn độc lập với những điều khoản đó khi xét về luật theo hợp đồng hoặc bản quyền tác giả, trong một số khía cạnh thực thi pháp luật cũng có thể có những lý lẽ về chống tống hối, nhất là ở Mỹ. Xem copy protection, copyright, disassembler, execute protection, floppy disk, local area network, shrink-wrapped licence, software licence.

software protocol converter *bộ đổi giao thức phần mềm* Trong xử lý phân tán, mô phỏng phần mềm của bộ đổi giao thức. Máy tính cá nhân liên kết không đồng

bộ với máy chủ có thể có tính chất như terminal đồng bộ vì phần mềm trong máy chủ và máy tính cá nhân thực hiện những biến đổi giao thức thích hợp. So sánh với protocol converter. Xem asynchronous transmission, protocol, synchronous transmission.

software prototyping *tạo nguyên mẫu phần mềm* Xem prototyping.

software publishing *xuất bản phần mềm* Thiết kế, phát triển và phân phối các bộ chương trình phần mềm không theo đơn hàng.

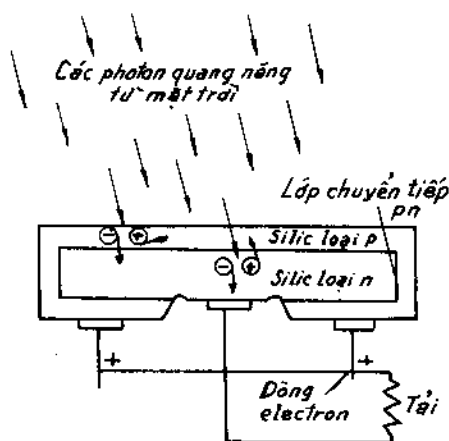
software redundancy *du thừa phần mềm* Ở các kỹ thuật tin cậy, phần chương trình có thể không cần thiết nếu hệ được đảm bảo hoạt động không có sai hỏng. Nó bao gồm các bản sao dự trữ các chương trình khóa, các chương trình ghi chép lỗi và thứ cài sẵn. Xem backup, built-in test.

software security *an toàn phần mềm* Trong an toàn máy tính, chỉ phần mềm đa dụng (ví dụ, hệ điều hành, chương trình tiện ích, công cụ triển khai phần mềm và các chương trình và thường trình áp dụng) vốn bảo vệ dữ liệu và hoặc thông tin xử lý bởi các hệ thống xử lý dữ liệu và các nguồn lực của nó.

software stack *ngăn xếp phần mềm* Xem stack.

software support system *hệ trợ giúp phần mềm* Trong lập trình, hệ để thử phần mềm triển khai cho các hệ vi xử lý chuyên dụng. Hệ trợ giúp thực hiện mã đích theo cách giống như bộ vi xử lý giúp cho người lập trình kiểm tra và gỡ rối nó. Xem debug, microprocessor, object code.

software tool *công cụ phần mềm* Trong lập trình, chương trình dùng để tạo điều kiện phát triển những chương trình khác. Phần lớn các hệ điều hành đều cung



solar cell: *pin mặt trời*. Mặt cắt của pin mặt trời chuyển tiếp silic pn, minh họa sự tạo ra các cặp electron bởi các photon năng lượng ánh sáng từ mặt trời.

cấp các bộ soạn thảo để tạo ra và sửa đổi các tệp chương trình nguồn, các bộ dịch để biến đổi các ngôn ngữ bậc cao hoặc bậc thấp thành ngôn ngữ máy, các bộ nạp liên kết để dịch hợp ngữ tách riêng các modul đã biên dịch thành dạng thích hợp để thực hiện và các bộ gỡ rối để nghiên cứu các chương trình có lỗi. Xu hướng hiện nay là phát triển những công cụ phần mềm cực kỳ mạnh, như các bộ soạn thảo hướng cú pháp, vốn thể hiện cú pháp của một ngôn ngữ riêng. *Xem debugger, high-level language, low-level language, machine language. Đồng nghĩa với development tool.*

software vending machine *máy bán phần mềm* Trong lập trình, phương pháp mới để mua phần mềm. Người mua nhét tiền giấy hoặc thẻ tín dụng vào khe trả tiền, chọn phần mềm cần thiết trên menu và bấm trên bàn phím, nhét đĩa mềm, hoặc băng caset, vào máy và khi đó chương trình được ghi lên đĩa hoặc băng.

solar battery *bộ pin mặt trời* Mảng các pin mặt trời, thường được nối song song và nối tiếp.

solar cell *pin mặt trời* Trong điện tử học, dụng cụ bán dẫn thu góp bức xạ mặt trời và biến đổi năng lượng thu được thành điện năng. Nó được dùng cho các hệ truyền thông ở xa không có các nguồn nuôi truyền thông (ví dụ, vệ tinh). *Xem communications satellite system, semiconductor device.*

solar sensor *bộ cảm biến mặt trời* Điốt nhạy sáng phát tín hiệu về phía hệ điều khiển độ cao của con tàu vũ trụ khi nó cảm biến (nhận ra) mặt trời. *Đồng nghĩa với sun sensor.*

solder track *vết chất hàn* Đường dẫn trên tấm mạch in hình thành do áp chất hàn nóng chảy vào tấm mạch.

sole *đế* Điện cực dùng trong các manhetron và các bộ dao động sóng ngược để mang dòng vốn sinh ra từ trường theo hướng cần thiết.

solenoid *solenoid, cuộn ruột gà* Dụng cụ điện từ biến đổi điện năng thành chuyển động cơ. Solenoid thường gồm nam châm điện (cuộn dây xoắn ốc quấn quanh lõi rỗng) với thanh sắt hoặc thép di động ở tâm.

solid *sắp liền dòng* Trong in ấn, cách sắp chữ không có khoảng cách giữa các dòng.

solid logic technology *công nghệ logic mạch rắn* Phương pháp chế tạo máy tính sử dụng các modul tiêu hình hóa, khiến hệ mạch nhanh hơn do khoảng cách mà dòng phải đi qua giảm.

solid model *mô hình đặc* Dạng hình học hoặc kết cấu vốn có tính liên tục ở độ dài, độ rộng và độ sâu và được xử lý bởi chương trình như thể nó có cả bề mặt lẫn chất bên trong.

solid-state camera camera mạch rắn

Trong truyền hình, camera truyền hình trong đó ánh quang được chiếu lên dụng cụ mạch tích hợp cỡ lớn, thường là dụng cụ ghép điện tích, vốn tách ra ánh quang và hiện ra tín hiệu hình. *Xem charge-coupled device.*

solid-state circuit mạch rắn Mạch khép kín hình thành từ một khối vật liệu bán dẫn duy nhất.

solid-state circuit breaker bộ ngắt

mạch mạch rắn Bộ ngắt mạch trong đó diot Zener, bộ chỉnh lưu silic điều khiển được hoặc một dụng cụ mạch rắn được nối để cảm biến khi nào điện áp đầu nối ra tái vượt quá giá trị an toàn.

solid-state component linh kiện mạch rắn *Xem solid-state device.*

solid-state computer máy tính mạch

rắn Máy tính số sử dụng các diot và tranzito thay cho các đèn chân không.

solid-state device dụng cụ mạch rắn

Trong điện tử học, dụng cụ mà hoạt động của nó phụ thuộc vào tính chất của các tín hiệu điện và từ trong chất rắn (ví dụ, tranzito, IC, diot tinh thể hoặc dụng cụ ferit). *Xem chip, semiconductor, transistor.*

solid-state image sensor bộ cảm biến

ảnh mạch rắn *Xem charge-coupled image sensor.*

solid-state lamp đèn mạch rắn *Xem light-emitting diode.*

solid-state memory bộ nhớ mạch rắn

Bộ nhớ máy tính mà các phần tử gồm các bộ đa hài lưỡng ổn mạch tích hợp trong đó các bit thông tin được nhớ như một trong hai trạng thái. Bộ truy nhập ngẫu nhiên (RAM) dùng trong các máy tính cá nhân là bộ nhớ mạch rắn.

solid-state relay role mạch rắn, SSR

Role chỉ sử dụng các thành phần mạch rắn, không có các thành phần động. Role mạch

rắn có thể được coi là chuyển mạch điều khiển từ xa trong đó một tín hiệu điện được dùng để đóng và ngắt tín hiệu khác.

solid-state switch chuyển mạch

mạch mạch rắn Chuyển mạch vì ba trong đó vật liệu bán dẫn được dùng như phần tử chuyển mạch; thế zero hoặc âm tác dụng vào điện cực điều khiển sẽ định thiên ngược chuyển mạch và chuyển nó sang ngắt và điện áp hơi dương một chút sẽ chuyển nó sang đóng.

solid-state thyatron thyatron mạch

rắn Dụng cụ bán dẫn, như bộ chỉnh lưu silic điều khiển được, vốn xấp xỉ tốc độ chuyển mạch cực kỳ nhanh và khả năng xử lý công suất của đèn thyatron khí.

solidus dấu chéo Trong in ấn, dấu in chéo. Đồng nghĩa với slash.

soliton soliton Trong quang điện tử, xung ánh sáng kết hợp hoặc không thay đổi hình dạng hoặc thay đổi hình dạng tuần hoàn, lan truyền dọc sợi quang, trở lại dạng ban đầu của nó. *Xem fiber optics.*

SOM *Xem start of message.*

sonar sona Hệ thống sử dụng âm thanh dưới nước ở tần số âm thanh hoặc siêu âm, để phát hiện và định vị các đối tượng ở biển hoặc để truyền thông; loại thông dụng nhất là sona định tầm bằng tín hiệu; những loại khác là sona thụ động; sona quét và sona soi tìm. Viết tắt từ sound navigation and ranging.

sonar array mạng sona Cách bố trí nhiều bộ chuyển đổi sona hoặc các máy chiếu sona, gián cách và được nuôi thích hợp để cho các đặc trưng định hướng đúng.

sonar detector bộ tách sóng sona *Xem sonar receiver.*

sonar receiver máy thu sona Máy thu được thiết kế để chặn và khuếch đại các tín hiệu âm thanh phản xạ từ mục tiêu ngầm dưới nước và thể hiện tín tức kèm theo

dưới dạng hữu ích; nó cũng có thể thu âm thanh khác dưới nước. *Đồng nghĩa với sonar detector.*

sonar resolver *bộ giải sona* Bộ giải dùng với sona định tâm bằng tín dội và xác định độ sâu để tính toán và ghi cụ ly ngang của mục tiêu sona, khi cần để dò độ sâu.

sonar self-noise *tap nhiễu bản thân sona* Các tín hiệu sona không mong muốn sinh ra trong bản thân thiết bị sona.

sonar transmitter *máy phát sona* Máy phát sinh ra các tín hiệu điện tần số và dạng đúng để áp dụng cho bộ chuyển đổi sona hoặc máy chiếu sona, nhằm tạo ra sóng âm cùng tần số trong nước; các sóng âm có thể mang tin tức.

son file *tệp con* Xem father file.

sonic *(thuộc) âm thanh* Chỉ dải tần âm thanh (20 - 20.000 Hz).

sonic delay line *đường trễ âm thanh* Xem acoustic delay line.

sophisticated vocabulary *từ vựng phức tạp* Tập hợp các lệnh tiên tiến và hoàn hảo; máy tính với từ vựng phức tạp có thể thực hiện nhiều hơn những phép tính toán thông thường như cộng, nhân và trừ và thực hiện các phép toán như tuyến tính hóa, lấy căn bậc hai và chọn số lớn nhất.

sort *sắp xếp; chương trình sắp xếp* 1.Sắp xếp là bố trí lại một tập hợp các mục dữ liệu thành dãy mới, tuân theo những quy tắc thứ tự trước sau riêng như theo vần chữ cái. 2.Chương trình sắp xếp là chương trình được thiết kế để thực hiện hoạt động trên. Có nhiều chương trình và thuật toán lập trình để sắp xếp, vốn thay đổi ở tính năng và chương trình ứng dụng.

sort algorithm *thuật toán sắp xếp* Các phương pháp được tuân thủ trong sắp xếp một tập hợp các mục dữ liệu thành dãy theo những quy tắc chính xác.

sorter *bộ sắp xếp* Xem card sorter, sequencer.

sort field *trường sắp xếp* Trường trong một bản ghi dùng để xác định dãy được sắp cuối cùng của các bản ghi.

sort generator *bộ sinh sắp xếp* Chương trình máy tính tạo ra những chương trình khác vốn sắp xếp các tập hợp mục thành các dãy như được xác định bởi các tham số ở chương trình ban đầu.

sort key *khóa sắp xếp* Trong cơ sở dữ liệu, trường của bản ghi dữ liệu dùng để xác định thứ tự của bản ghi đó trong tập hợp dữ liệu đã sắp xếp (ví dụ, tên nhân viên khi sắp xếp các bản ghi nhân sự theo thứ tự bảng chữ cái tên của nhân viên). Xem field, record.

sort/merge *sắp xếp/trộn* Tờ hợp hai hoặc nhiều tệp tương tự, với các bản ghi được sắp theo trình tự thích hợp, theo những quy tắc rõ ràng.

sort/merge package *bộ chương trình sắp xếp/trộn* Tập hợp các chương trình có khả năng sắp xếp và trộn các tệp dữ liệu.

sort order *trình tự sắp xếp* Dãy mà tập hợp các bản ghi được sắp xếp thành sau khi chúng được sắp xếp.

sort pass *bước sắp xếp* Một thủ tục bất kỳ trong một tập hợp các thủ tục tương tự được thực hiện trong một thao tác sắp xếp trong đó một phần của sự sắp xếp được hoàn thành.

sortworker *tệp đệm sắp xếp* Tệp được tạo ra tạm thời bởi chương trình máy tính để chứa kết quả trung gian khi lượng dữ liệu cần sắp xếp vượt quá không gian nhớ khả dụng.

SOS *tín hiệu SOS, tín hiệu cấp cứu; silic trên saphia* 1.Tín hiệu SOS là tín hiệu cấp cứu trong điện báo vô tuyến, gồm các chữ cái S, O và S của mã Morse quốc tế. 2.Silic trên saphia, xem silicon-on-sapphire.

sound âm thanh; tiếng 1. Âm thanh là dây sóng nén truyền qua không khí, hoặc chất khí, lỏng hay rắn khác, ở tần số, hoặc tổ hợp tần số, trong dải 20 - 20.000 Hz. 2. Trong làm phim, tiếng là thuật ngữ chỉ tất cả hoặc một số bộ phận âm thanh trong sản xuất phim.

sound advance độ sớm tiếng Trong làm phim, khoảng cách vật lý, tính theo khung ảnh hoặc inco, giữa điểm trên vật âm thanh và khung hình tương ứng. Nó cần thiết vì đầu đọc âm thanh không thể chiếm cùng khoảng như góc mở camera. Xem advance.

sound attribute thuộc tính âm thanh Ở các phương tiện quang, tính chất đặc biệt gán cho tất cả hoặc một phần thông tin âm thanh của dải thông một đĩa compac tương tác (ví dụ, ngôn ngữ). Xem bandwidth, compact disc-interactive.

sound buffer vùng đệm âm thanh Vùng của bộ nhớ dùng để lưu giữ ảnh bit của một dãy âm thanh phải gửi tới loa của máy tính.

sound carrier sóng mang âm thanh Sóng mang truyền hình vốn được điều tần bởi phần âm thanh của chương trình truyền hình; tần số giữa không được điều biến của sóng mang âm thanh là 4,5 megahec cao hơn tần số mang hình đối với cùng kênh.

sound channel kênh âm thanh Loạt các tầng chỉ xử lý tín hiệu âm thanh trong máy thu hình.

sound chip chip âm thanh Xem audio chip.

sound effects kỹ xảo âm thanh, hiệu ứng âm thanh Trong làm phim và phát thanh - truyền hình, âm thanh tạo ra từ hệ điện tử, dụng cụ ghi hoặc những dụng cụ khác để cho ấn tượng về các hiệu ứng thực.

sound effects library thư viện hiệu ứng âm thanh Tập hợp các hiệu ứng âm

thanh lập thành catalô nhớ trên phương tiện ghi. Xem sound effects.

sound film strip projector máy chiếu phim đèn chiếu lồng tiếng Ở các thiết bị nghe nhìn, máy chiếu phim đèn chiếu có thiết bị tái tạo âm thanh đi kèm hoặc lắp trong. Xem film strip.

sound generator bộ tạo âm thanh Một chip hoặc mạch mức chip có thể tạo ra các tín hiệu điện tử để có thể kích loa và tổng hợp âm thanh.

sound group nhóm âm thanh Ở các phương tiện quang, phần trường dữ liệu người sử dụng trong secto âm thanh điều biến mã xung delta thích ứng (ADPCM) trên đĩa compac tương tác. Mỗi secto âm thanh ADPCM có 18 nhóm âm thanh. Xem adaptive delta pulse code modulation, compact disc-interactive.

sound head đầu âm thanh Trong kỹ thuật ghi, dụng cụ tách tín hiệu audio từ phương tiện ghi. Xem magnetic head.

sound hood nắp chắn âm Một hộp nằm mặt, lát vật liệu tiêu âm mà khi chụp trên máy in kim hoặc máy in đập khác để tiêu âm do máy tạo ra.

sound macro macro âm thanh Trong kỹ thuật audio, âm thanh hoặc dãy âm thanh xác định trước nhớ trong dạng máy tính (ví dụ, tập hợp tiêu chuẩn các từ như các số từ 1 tới 100, hoặc tập hợp các từ thường xuyên xuất hiện như "yes", "no"). Xem speech synthesizer.

sound navigation and ranging đạo hàng và định tầm bằng âm thanh, sonar Xem sonar.

sound sheets màng âm thanh Trong kỹ thuật ghi, màng vinyl từ tính ghi đọc chính tả.

sound signal tín hiệu âm thanh Âm thanh được tạo ra để chuyển tin tức như tín hiệu báo sương mù.

sound slide projector *máy chiếu kính ảnh có tiếng* Ở các thiết bị nghe nhìn, máy chiếu kính ảnh có thiết bị tái tạo âm thanh đi kèm hoặc lắp trong. Thiết bị tiếng có thể điều khiển tự động đẩy kính ảnh tiến. *Xem* slide/sync recorder.

sound synthesizer *bộ tổng hợp âm thanh* *Xem* music synthesizer, speech synthesizer.

sound track *vết tiếng* Trong kỹ thuật ghi, vết âm thanh của phim hoặc băng từ.

source *nguồn; cực nguồn* 1. Trong truyền thông dữ liệu, nguồn là điểm đưa thông báo vào hệ thống. *So sánh với* sink. 2. Trong điện tử học, cực nguồn là đầu nối ra ở tranzito trường. *Xem* drain, field effect transistor, gate.

source address *địa chỉ nguồn, địa chỉ gốc* Địa chỉ đầu tiên của lệnh hai địa chỉ (địa chỉ hợp lý gọi là địa chỉ nơi nhận).

source code *mã nguồn* Trong lập trình, mã gốc của chương trình người sử dụng trước khi được dịch (ví dụ, biên dịch, dịch hợp ngữ, thông dịch). *So sánh với* object code. *Xem* assembler, compiler, interpreter, translator.

source computer *máy tính nguồn* Máy tính ở đó chương trình được biên dịch, ngược với máy tính đích, máy tính mà ở đó chạy chương trình. Đôi khi *máy tính nguồn* cũng được dùng để chỉ máy tính mà từ đó dữ liệu được truyền tới máy tính khác (máy tính thực hiện).

source data *dữ liệu nguồn* Dữ liệu gốc mà chương trình máy tính dựa vào; ví dụ, các chương trình ứng dụng và các báo cáo thực hiện công việc của nhân viên có thể là dữ liệu nguồn đối với một cơ sở dữ liệu về nhân viên của một công ty.

source data acquisition *tích lũy dữ liệu nguồn* Quá trình cảm biến (như bằng

bộ đọc mã vạch hoặc thiết bị quét khác) hoặc thu nhận dữ liệu.

source data automation *ghi tự động dữ liệu nguồn* *Xem* automation source data.

source data automation equipment *thiết bị ghi tự động dữ liệu nguồn* Thiết bị (trừ các máy chữ hộp băng giấy và băng từ thu được tách riêng và không hoạt động nhờ máy tính) tạo ra, như sản phẩm phụ trong hoạt động của nó, một bản ghi ở phương tiện có thể chấp nhận được bởi thiết bị xử lý dữ liệu tự động.

source data capture *thu nạp dữ liệu nguồn* Các thủ tục để nhập dữ liệu nguồn vào một hệ máy tính.

source data entry *nhập dữ liệu nguồn* Sự nhập dữ liệu vào hệ máy tính trực tiếp từ nguồn của nó không cần sao chép lại.

source disk *đĩa nguồn* Thông thường đó là đĩa mà từ đây dữ liệu sẽ được đọc ra trong một thao tác sao chép. Tuy nhiên, thuật ngữ cũng có thể chỉ bất kỳ đĩa nào mà từ đó dữ liệu sẽ được đọc ra, như khi một chương trình ứng dụng được nạp từ đĩa vào bộ nhớ.

source document *hồ sơ nguồn; tài liệu gốc* 1. Trong xử lý dữ liệu, hồ sơ nguồn là hóa đơn gửi, mẫu, hóa đơn đã trả tiền, hoặc dạng chứng cứ thành văn khác về giao dịch mà từ đó dữ liệu cơ bản được lấy ra để xử lý. 2. Trong xử lý văn bản, tài liệu gốc là tài liệu mà dựa vào đó thư ký soạn ra bản sao cuối cùng. *Đồng nghĩa với* original document.

source-follower amplifier *bộ khuếch đại lặp lại nguồn* *Xem* common-drain amplifier.

source language *ngôn ngữ nguồn; ngôn ngữ gốc* 1. Trong lập trình, ngôn ngữ nguồn là ngôn ngữ trong đó chương trình của người sử dụng được viết. *So sánh*

với object language. Xem assembly language, high-level language, target language.
 2. Trong dịch máy, ngôn ngữ gốc là ngôn ngữ từ đó tiến hành dịch. *So sánh với target language.*

source library *thư viện nguồn* Tập hợp các chương trình máy tính trong ngôn ngữ biên dịch hoặc hợp ngữ.

source listing *danh sách nguồn* Bản in chương trình nguồn.

source module *modun nguồn* Tập hợp có tổ chức của các câu lệnh trong một ngôn ngữ nguồn bất kỳ ghi dưới dạng máy có thể đọc được và thích hợp để nhập vào bộ hợp ngữ hoặc bộ biên dịch.

source program *chương trình nguồn* Trong lập trình, chương trình viết trong ngôn ngữ nguồn. Xem source language.

source program optimizer *bộ tối ưu hóa chương trình nguồn* Thường trình để xem xét mã nguồn của một chương trình khi phát triển và cung cấp thông tin về việc sử dụng các phần khác nhau của mã, tạo điều kiện cho người lập trình sửa đổi những đoạn của chương trình đích vốn được dùng nhiều nhất để cải tiến tính năng của chương trình làm việc cuối cùng.

source statement *câu lệnh nguồn* Câu lệnh đơn trong mã nguồn của một chương trình.

source suppression *triệt nguồn* Trong an toàn truyền thông, thiết kế thận trọng hệ mạch và sơ đồ để không phát ra tín hiệu thỏa hiệp nào. Xem tempest proofing.

source time *thời gian nguồn* Thời gian dùng vào tìm nạp nội dung của thanh ghi xác định bởi địa chỉ thứ nhất của lệnh hai địa chỉ.

source transition loss *tổn hao chuyển tiếp nguồn* Tổn hao truyền ở chỗ nối giữa nguồn năng lượng và bộ

chuyển đổi nối nguồn đó với tải; đo bằng tỷ số công suất nguồn trên công suất vào.

sourcing *triệt nguồn nhiều* Thiết kế lại hoặc sửa đổi thiết bị hiện hành để loại bỏ nguồn nhiều tần số vô tuyến.

space *gián cách, khoảng cách* 1. Trong in ấn, cột hoặc ký tự trống. *So sánh với mark.* 2. Trong truyền thông, xung, hoặc sự vắng mặt của xung, để chỉ điều kiện zero nhị phân. *So sánh với mark.* 3. Trong kỹ thuật videotex, vị trí ký tự chứa đầy màu phông.

Spacebar *phím dấu cách* Phím dài chiếm phần lớn hàng cuối của phần lớn các bàn phím vốn gửi dấu cách cho máy tính.

space character *ký tự cách, dấu cách* Xem blank character.

space-charge balanced flow *dòng điện tích không gian cân bằng* Phương pháp điều tiêu chùm electron trong miền tương tác của đèn sóng chạy; có một từ trường dọc trục trong miền tương tác vốn mạnh hơn trường trong miền súng phóng; ở miền chuyển tiếp giữa hai giá trị cường độ từ trường, chùm được xoay theo chiều sao cho tạo ra một lực hướng vào thẳng bằng với các lực hướng ra do điện tích không gian và do các lực ly tâm thiết lập bởi sự quay.

space-charge debunching *phân tỏa điện tích không gian* Quá trình trong đó các tương tác qua lại giữa các electron trong chùm làm các electron tụ nhóm tỏa rộng ra.

space-charge effect *hiệu ứng điện tích không gian* Hiện tượng các electron tích tụ ở điện tích không gian gần catot đẩy các electron phát ra từ catot của đèn nhiệt điện từ chân không.

space-charge grid *lưới điện tích không gian* Lưới hoạt động ở thế dương thấp và đặt giữa catot và lưới điều khiển

của một đèn chân không để giảm tác dụng hạn chế của điện tích không gian đối với dòng qua đèn.

space-charge layer *lớp điện tích không gian* Xem depletion layer.

space-charge limitation *giới hạn do điện tích không gian* Dòng chạy qua chân không giữa catot và anot không thể vượt quá một giá trị cực đại nào đó vì điện trường gần catot bị biến đổi do điện tích không gian ở miền đó.

space-charge region *miền điện tích không gian* Đối với một dụng cụ bán dẫn, miền trong đó mật độ điện tích toàn phần hơn khác so với giá trị không.

space communication *truyền thông không gian vũ trụ* Truyền thông giữa một phương tiện ở không gian bên ngoài và trái đất, sử dụng bức xạ điện từ tần số cao.

space craft *tàu vũ trụ* Phương tiện do con người chế tạo để bay bên ngoài phần chính của khí quyển trái đất. Xem communications satellite system.

space current *dòng không gian* Tổng dòng chạy giữa catot và các điện cực khác trong đèn; dòng này bao gồm dòng anot, dòng lưới chắn và dòng điện cực khác bất kỳ mà có thể có mặt.

space division multiplexing *dẫn kênh phân khoảng, SDM* Trong truyền thông, sự nhóm nhiều hơn một đường truyền vật lý. Trong truyền thông tuyến trên mặt đất, nhiều cặp dây có thể được kết hợp trong một cặp. Trong truyền thông qua vệ tinh, anten có thể điều tiêu một số chùm vết tới những vị trí địa lý khác nhau. So sánh với time division multiplexing. Xem communications satellite system, multiplexing.

space division switching *chuyển mạch phân khoảng* Trong truyền thông, phương pháp dùng đối với các mạch chuyển mạch trong đó mỗi mạch nối qua

chuyển mạch có một đường vật lý khác. So sánh với time division switching.

space-hold *giữ dấu cách, giữ khoảng trống* Sự truyền tín hiệu dấu cách ổn định qua đường truyền vốn không có lưu lượng nào.

space modulation *điều biến không gian* Tổ hợp các tín hiệu trong không gian để tạo thành một tín hiệu có các đặc trưng cần thiết.

space request *yêu cầu không gian* Tham số đặc tả lượng không gian nhớ mà một tệp mới cần vào thời điểm tệp được tạo ra.

space shuttle *tàu con thoi* Tàu vũ trụ do con người điều khiển, có khả năng phóng vệ tinh, có thể trở về trái đất và dùng cho lần phóng khác.

space station *đài trong không gian, trạm trong không gian* Trong truyền thông, trạm nằm trên một đối tượng vốn định vị, hoặc phải được định vị, ngoài phần chính của khí quyển trái đất. Xem station.

space suppression *triệt khoảng trống* Sự ngăn ngừa chuyển động bình thường của giấy trong máy in sau khi in một dòng ký tự.

space telecommand *lệnh viễn thông vũ trụ* Trong truyền thông, sự sử dụng truyền thông vô tuyến để truyền các tín hiệu điều khiển nhằm khởi động, sửa đổi hoặc kết thúc các hoạt động do thiết bị trên trạm trong vũ trụ hoặc đối tượng vũ trụ khác thực hiện. Xem space station.

space telemetry *đo xa trong vũ trụ* Trong truyền thông, sự truyền các phép đo do tàu vũ trụ thực hiện, bao gồm cả những phép đo liên quan tới hoạt động của con tàu. Xem space craft, telemetry.

space-to-mark transition *chuyển tiếp khoảng trống - dấu* Sự chuyển tiếp từ điều kiện khoảng trống tới điều kiện dấu trong truyền thông điện báo.

spacing bias *méo gián cách, méo khoảng trống* Xem bias telegraph distortion.

spacing pulse *xung gián cách, xung khoảng trống* Trong hoạt động của máy điện báo in chữ, khoảng tín hiệu trong đó thiết bị chọn không hoạt động.

spacing wave *sóng gián cách, sóng đệm* Xem back wave.

spacistor *spaxisto* Dụng cụ mạch rắn nhiều đầu ra, tương tự tranzito, tạo ra các tần số tới chừng 10.000 megahertz bằng cách phun các electron hoặc lỗ trống vào lớp điện tích không gian vốn nhanh chóng ép các phần tử tải đó về phía điện cực góp.

spaghetti code *mã rối, mã spaghetti* Trong lập trình, chương trình phát triển thiếu cấu trúc. Sự sử dụng không chặt chẽ và không có kỷ luật các câu lệnh "go to" và lệnh nhảy có điều kiện tạo ra các đường điều khiển chương trình cực kỳ phức tạp và khiến cho khó thử, gỡ rối hoặc bảo dưỡng các chương trình. *So sánh với* proof of program correctness, structured programming. Xem conditional jump, debug, program maintenance.

Spanish n *chữ n Tây Ban Nha, ñ* Trong in ấn, chữ n có dấu sóng phát âm như ñ thì sau nó có chữ y. Xem accent, tilde.

spanned record *bản ghi mở rộng* Bản ghi logic bao quát nhiều hơn một khối, được dùng khi kích thước của bộ đệm dữ liệu là cố định hoặc có giới hạn.

SPARC kiến trúc SPARC Viết tắt của Scalar, Processor ARChitecture (kiến trúc bộ xử lý vô hướng). Bộ vi xử lý RISC (tính toán tập lệnh rút gọn) của hãng Sun Microsystems, một hãng bán các trạm làm việc.

sparklies *nhấp nháy* Trong truyền hình, các chớp hoặc chấm trắng xuất hiện từng chớp trên màn hình của máy thu hình

sử dụng điều biến tần. Nó do tiếng ồn trong bộ giải điều tần gây ra. Xem frequency modulation.

sparkover voltage *điện áp đánh lửa* Xem flashover voltage.

spark transmitter *máy phát tia lửa* Máy phát vô tuyến sử dụng sự phóng điện dao động của tụ điện qua cuộn cảm và khe đánh lửa như nguồn công suất tần số vô tuyến.

sparse array *mảng thưa* Trong cấu trúc dữ liệu, mảng trong đó phần lớn các mục nhập có giá trị zero; không kinh tế trong bộ nhớ trừ phi dùng các cấu trúc dữ liệu đặc biệt. Xem array.

spatial data management *quản lý dữ liệu không gian* Kỹ thuật mà những người sử dụng dùng để truy tìm thông tin trong các cơ sở dữ liệu, các tệp tài liệu, hoặc những nguồn khác bằng cách tạo ra tiếp xúc với các ký hiệu hình ảnh hiển thị trên màn hình của terminal video thông qua sử dụng những thiết bị như bút quang, cần điều khiển và màn hình nhạy nhiệt để kích hoạt bằng chạm ngón tay.

spatial digitizer *bộ số hóa không gian* Bộ quét ba chiều, thường hay dùng nhất trong y học và địa lý. Bộ số hóa không gian sử dụng phương pháp quét điện từ ba chiều hoặc tổ hợp một loạt các màn quét hai chiều.

spatial frequency re-use *dùng lại tần số không gian* Trong truyền thông, kỹ thuật tăng dung lượng vệ tinh truyền thông trong đó cùng dải tần được dùng trong một số chùm định hướng. *So sánh với* polarization frequency re-use. Xem frequency re-use.

spatial redundancy *dư thừa không gian* Xem protective redundancy.

SPC Xem stored-program control.

speaker loa Xem loudspeaker.

speaker identification *nhận dạng người nói* Trong các giao diện người - máy, chỉ các hệ vốn hoặc xác minh hoặc loại bỏ tiếng người nói. *Xem* speech recognizer.

spec *Xem* specifications.

special character *ký tự đặc biệt* Ký tự có thể biểu diễn được bằng máy tính mà không phải là chữ cái, số hoặc dấu cách. Tất cả các ký tự dấu câu đều là ký tự đặc biệt.

special effects *kỹ xảo đặc biệt, hiệu ứng đặc biệt* 1.Trong làm phim, mọi hiệu ứng không thể thu được bằng các phương pháp quay trực tiếp trong kỹ thuật làm phim (ví dụ, vụ nổ). 2.Trong làm phim và truyền hình, tạo ra bằng điện tử một số hiệu ứng đồ họa (ví dụ, tẩy xóa, làm tan biến). *Xem* dissolve, wipe.

specialized common carrier *hãng truyền thông chuyên dụng* Trong truyền thông, tổ chức của Mỹ, không phải hãng điện thoại, được phép theo quyết định của Ủy ban truyền thông liên bang năm 1971 cung cấp dịch vụ truyền thông điểm tới điểm dân dụng trên cơ sở một hãng. *Xem* common carrier, point-to-point.

special-purpose *chuyên dụng* Chỉ các hệ và dụng cụ được thiết kế để sử dụng trong một tập hợp giới hạn các áp dụng. *So sánh với* general-purpose.

special-purpose language *ngôn ngữ chuyên dụng* Ngôn ngữ lập trình có cú pháp và ngữ nghĩa thích hợp nhất đối với một lĩnh vực, một phạm trù hoặc một phương pháp tiếp cận nào đó.

special sort *loại đặc biệt* Trong in ấn, chữ in không thường có trong phông chữ. *Xem* font. Đồng nghĩa với peculiar, pi character.

specifications *bản chỉ tiết kỹ thuật, đặc tả, specs* Thông tin chi tiết cần thiết để mô tả một nhiệm vụ, thiết bị, máy; ví dụ

như đặc tả phần mềm, đặc tả phần cứng v.v.

specific code *mã riêng* *Xem* absolute code.

specificity *độ đặc tả* 1.Trong khoa học thư viện, mức độ mà hệ thống cho phép xác định chính xác chủ đề của tài liệu phải xử lý (ví dụ, đặc tả của máy tính số có độ đặc tả cao hơn so với máy tính khác). 2.Trong khoa học thư viện, số đo biểu thị tỷ số các tài liệu không liên quan không được truy tìm trên tổng số các tài liệu không liên quan trong tệp. *So sánh với* exhaustivity.

specific cryptosystem *hệ mật mã riêng* Hệ mật mã chung và một khóa hoặc một bộ khóa để điều khiển quá trình mã hóa.

specific repetition rate *tốc độ lặp riêng* Tốc độ lặp xung của cặp trạm phát của một hệ thống đạo hàng điện tử sử dụng những tốc độ hơi khác nhau, như ở hệ đạo hàng tầm xa (loran).

specific routine *thường trình riêng* Thường trình máy tính để giải một bài toán xử lý dữ liệu riêng trong đó mỗi địa chỉ tham chiếu các thanh ghi và các vị trí được nêu rõ ràng.

specs *đặc tả* *Xem* specifications.

spectral colour *màu phổ* Trong kỹ thuật video, sắc hoặc màu được biểu diễn bằng một bước sóng duy nhất trong phổ nhìn thấy; ví dụ, màu tím, ở đầu thấp của phổ, có bước sóng 420 nanomet.

spectral envelope *đường bao phổ* Hàm đường bao của phổ tần biểu thị phân bố năng lượng như hàm của tần số. *Xem* envelope, frequency.

spectral response *đáp tuyến phổ* *Xem* spectral sensitivity.

spectral selective photoelectric effect *hiệu ứng quang điện chọn phổ* *Xem* selective photoelectric effect.

spectral sensitivity *độ nhạy phổ; đáp tuyến phổ* Độ nhạy phổ là độ nhạy bức xạ được xét như hàm của bước sóng. 2. Đáp tuyến phổ là đáp tuyến của một dụng cụ hoặc vật liệu đối với ánh sáng đơn sắc như hàm của bước sóng. *Đồng nghĩa với spectral response.*

spectrum *phổ* Dải tần số. Bức xạ điện từ tự biểu lộ qua tần số của nó, từ sóng vô tuyến tần số rất thấp, vi ba, nhiệt hồng ngoại, ánh sáng nhìn thấy, bức xạ tử ngoại, tia X tới tia gama và tia vũ trụ.

spectrum level *mức phổ* Mức của phần tín hiệu xác định ở một tần số xác định vốn chứa bên trong một dải tần động 1 Hz, định tâm ở một tần số riêng.

spectrum roll-off *độ cuốn phổ* Trong truyền thông, đặc trưng suy giảm ở mép dải tần của đường truyền hoặc bộ lọc. *Xem filter, frequency response.*

spectrum selectivity characteristic *đặc tính nhạy phổ* Số đo độ tăng công suất tín hiệu vào cực tiểu trên tín hiệu cực tiểu có thể tách sóng được để tạo ra một chỉ báo ở màn chỉ báo radar, nếu tín hiệu thu được có phổ khác với phổ của tín hiệu thu được thông thường.

spectrum signature *ký hiệu phổ, chữ ký phổ* Các đặc trưng phổ của máy phát, máy thu và anten của hệ điện tử, bao gồm các phổ phát xạ, các đồ thị anten và những đặc trưng khác.

spectrum signature analysis *phân tích ký hiệu phổ* Việc đánh giá nhiều điện từ từ thiết bị phát và thu để xác định tính tương thích làm việc và môi trường.

speech bandwidth *dải thông tiếng nói* Khoảng tần số tiếng nói mà một hệ điện thoại sóng mang có thể truyền.

speech compression *nén tiếng nói* Kỹ thuật điều biến lợi dụng một số tính chất của tín hiệu tiếng nói để cho phép truyền lượng thông tin thích hợp, các đặc trưng và mẫu tuần tự của tiếng người nói qua một dải tần hẹp hơn so với bình thường có thể cần.

speech frequency *tần số tiếng nói*
Xem voice band.

speech intelligibility *độ nghe rõ tiếng nói* *Xem intelligibility.*

speech interpolation *nội suy tiếng nói* Phương pháp thu được nhiều hơn một kênh tiếng nói trên một mạch tiếng nói bằng cách gán cho mỗi thuê bao một đường tiếng nói theo chiều đúng chỉ vào những lúc khi người đó cần nói chuyển.

speech inverter *bộ đảo tiếng nói* *Xem scrambler.*

speech quality *chất lượng tiếng* Ở các phương tiện quang, mức chất lượng âm thanh thứ tư trong hệ đĩa compac tương tác. Dải thông 8,5 kHz thu được nhờ sử dụng điều biến mã xung delta thích ứng bốn bit ở tốc độ lấy mẫu 18,9 kHz. Nó có thể so sánh được với chất lượng âm thanh phát thanh điều biến. *So sánh với CD-DA quality, hi-fi quality, mid-fi quality, synthesized speech quality. Xem adaptive delta pulse code modulation, audio quality level, compact disc-interactive, frequency modulation, sampling.*

speech recognition *nhận dạng tiếng nói* *Xem speech recognizer.*

speech recognizer *bộ nhận dạng tiếng nói* Trong các giao diện người - máy, hệ nhận đầu vào tiếng nói và nhận dạng thông báo. Khi đó có thể sử dụng đầu ra của hệ để khởi động các tác động hoặc đáp ứng thích hợp. Hiện có bốn cách tiếp cận chính đối với vấn đề nhận dạng tiếng nói: phân tích tín hiệu âm thanh, tạo ra tiếng nói, thu

nhận cảm biến và thụ cảm tiếng nói. Phương pháp tín hiệu âm thanh xử lý tiếng nói như dạng sóng tín hiệu và sử dụng các kỹ thuật toán học để đặc trưng dạng sóng và nhờ đó nhận dạng nó. Phương pháp tạo tiếng nói nhằm nắm bắt các cách cơ bản để tạo ra tiếng nói, tốc độ rung của các dây thanh âm v.v.. Phương pháp thu nhận cảm biến gợi ý nhân-dôi quá trình thính giác của con người bằng cách nhận dạng các tham số và phân loại các mẫu hình như được thực hiện ở tai. Phương pháp thụ cảm tiếng nói gợi ý tách ra các đặc điểm vốn xác định được bằng thực nghiệm là quan trọng đối với sự thụ cảm tiếng nói của con người (ví dụ, các thời gian khởi đầu tiếng nói). *So sánh với* speech synthesizer.

speech scrambler *bộ xáo trộn tiếng nói* Xem voice scrambling.

speech scrambling *xáo trộn tiếng nói* Xem voice scrambling.

speech synthesizer *bộ tổng hợp tiếng nói* Trong các giao diện người - máy, hệ tạo ra âm thanh, tương ứng với các từ phát âm, theo văn bản hoặc lệnh đã nhớ. Các phương pháp hiện nay thuộc vào ba nhóm: dạng sóng âm thanh số hóa đã nhớ; tổng hợp đường tiếng; và tổng hợp ngữ âm.

Có thể biểu diễn dạng sóng âm thanh bằng các số nhị phân tương ứng với các giá trị đã lấy mẫu của cường độ sóng âm, như trong điều biến mã xung. Lấy mẫu các tín hiệu tiếng nói đòi hỏi chừng 64 kilobit mỗi giây đối với đầu ra chất lượng hợp lý. Các yêu cầu bộ nhớ đối với dạng tổng hợp tiếng nói này là cao nhưng có thể giảm chúng xuống 16 - 32 kilobit mỗi giây tiếng nói nhờ các kỹ thuật mã hóa có hiệu quả, như điều biến mã xung vi sai và điều biến delta. Có thể giảm tiếp các yêu cầu như bằng các kỹ thuật điều biến mã xung delta thích ứng vốn làm thích ứng mã hóa với các xu hướng trong phổ

tiếng nói. Đầu ra tiếng nói từ những mã đã nhớ đó được tạo ra bởi các bộ mã hóa dạng sóng, vốn đảo ngược các thuật toán mã hóa để tái tạo dạng sóng ban đầu.

Tổng hợp đường tiếng sử dụng dạng biểu diễn tiếng nói dựa trên sự mô phỏng cơ chế tạo ra tiếng nói. Trong trường hợp này dạng sóng của tiếng nói đối với một lời nói riêng được phân tích trong miền tần số, khi so sánh với miền thời gian thảo luận ở trên. Tần số và cường độ của các tần số cộng hưởng khác nhau — gọi là thành tố — tạo ra bởi các bộ khớp nối tiếng nói (hàm, lưỡi, miệng và môi) quyết định bản chất của âm thanh. Sự thay đổi trong các thành tố của phổ tiếng nói là tương đối chậm và do đó các phổ tiếng nói được mã hóa dưới dạng này có thể được biểu diễn bằng 2 - 8 kilobit mỗi giây nói.

Quá trình tái tạo tiếng nói từ các thành tố mã hóa được thực hiện bằng một chuỗi bộ lọc số tương ứng với các tần số thành tố. Tiếng người có thể được đặc trưng như phát âm kêu và phát âm không kêu. Khi các dây thanh âm rung và ống khí không bị thất lại thì âm thanh giống nguyên âm được tạo ra (tức là âm kêu). Các âm thanh kêu như "l", "m" hoặc "ee" có bước xác định bởi tốc độ rung của dây thanh âm. Các âm thanh không kêu như "s", "f" và "sh" không có bước xác định và được tạo ra thông qua đường khí thất lại bởi hàm răng, lưỡi và môi. Tín hiệu kích thích tới bộ lọc hoặc là dạng tuần hoàn ở tần số tương ứng với âm thanh kêu hoặc tiếng ồn ngẫu nhiên đối với trường hợp âm thanh không kêu.

Có hai kiểu bộ tổng hợp đường tiếng; bộ mã hóa tiên đoán tuyến tính và bộ tổng hợp thành tố. Chúng khác nhau ở cách thức tính các hệ số của bộ lọc số. Các bộ mã hóa tiên đoán tuyến tính xác định các hệ số bộ lọc vốn giảm đến tối thiểu chênh lệch giữa đầu

ra bộ lọc và dạng sóng âm thanh cần thiết. Những dụng cụ đó tạo ra tiếng nói nhân tạo có thể chấp nhận được đối với tốc độ dư liệu của phương tiện. Có thể thu được tiếng nói chất lượng tốt hơn từ bộ tổng hợp thành tố vốn xác định các hệ số từ biến quá tần số của tín hiệu tiếng nói gốc. Có thể thu được tiếng nói chất lượng cao từ các tốc độ dư liệu thấp tới 900 byte trên giây.

Cả dạng sóng số hóa đã như lần bộ tổng hợp thành tố đòi hỏi rằng đầu ra tiếng nói cần thiết phải do con người phát ra và sau đó được ghi lại cho đầu ra sau. Hệ này không thích hợp với các câu được tạo ra theo nhu cầu; các ý đồ liên kết các từ ghi từ trước, hoặc các cụm từ con, có thể hơi làm rối người nghe. Tổng hợp ngữ âm là kỹ thuật phân tích tiếng nói có thể khắc phục được vấn đề này.

Dữ liệu tiếng nói liên quan tới những âm thanh duy nhất, gọi là âm vị, được nhớ lại. Tập hợp các âm vị cần thiết cho một từ hoặc câu được tạo ra và phát ra theo trình tự cần thiết. Trong thực tế có một độ phụ thuộc giữa các âm vị dùng trong từ hoặc câu và như vậy cách phát âm âm vị sẽ phụ thuộc vào những âm vị lân cận nó.

Mã hóa đối với các âm vị là rất có hiệu quả, thường cần dưới 50 byte trên giây nói. Các bộ tổng hợp ngữ âm hiện nay tăng cường điều khiển định thời và ngữ điệu. Thiết bị này không chỉ cung cấp đầu ra tiếng nói tự nhiên, mà còn cho phép tạo ra các câu với mức độ khẩn cấp thay đổi, giọng nam và nữ và các trọng âm tiếng nước ngoài.

Lĩnh vực áp dụng của các bộ tổng hợp tiếng là cực kỳ rộng: đầu ra máy tính cho người sử dụng điện thoại, các hệ cảnh báo tự động, tập nói cho người tàn tật v.v.. So sánh với music synthesizer, sound synthesizer. Xem adaptive delta pulse code modulation, allophone, analog, byte, delta modulation,

differential PCM, digital filter, formant, formant synthesizer, linear predictive coding, LPC coder, noise, pulse code modulation, phoneme, velum, vocal tract synthesizer, waveform encoder.

speed độ nhảy; tốc độ 1. Trong chụp ảnh, độ nhảy là độ nhảy sáng của nhũ tương ảnh. 2. Trong kỹ thuật ghi, tốc độ là tốc độ chuyển động của vật liệu ghi qua đầu đọc hoặc ghi. Đáp tuyến tần của các dụng cụ ghi là hàm của tốc độ tương đối mà phương tiện ghi chuyển động qua đầu từ. Trong kỹ thuật ghi âm, có thể thu được độ trung thực cao bằng cách tăng tốc độ của băng. Trong kỹ thuật video, đáp tuyến tần cần thiết là đáp tuyến vốn không thể đạt được bằng chuyển động tuyến tính đơn giản của băng qua đầu từ. Bởi thế các cách bố trí đặc biệt với các đầu quay hợp một góc với hướng chuyển động của băng đã được sử dụng. Xem frequency response, helical scan, quadruplex, transverse scan, video tape recording.

speed-matching buffer bộ đệm làm khớp tốc độ Thiết bị nhớ nhỏ của máy tính nối hai thiết bị làm việc ở các tốc độ chuyển dữ liệu khác nhau; mỗi thiết bị ghi tới và đọc từ bộ đệm với tốc độ riêng của nó.

speed-power product tích tốc độ - công suất Tích của tốc độ chọn xung hoặc độ trễ truyền của một mạch điện tử và công suất tiêu tán của nó.

spelling check kiểm tra chính tả Xem spelling check program.

spelling checker bộ kiểm tra chính tả Xem spelling check program.

spelling check program chương trình kiểm tra chính tả Trong xử lý văn bản, chương trình giúp người điều hành bộ xử lý văn bản phát hiện các lỗi chính tả và lỗi in v.v.. Nó kiểm tra từng từ của văn bản đối chiếu với từ điển đã nhớ và báo hiệu cho

người điều hành khi không tìm được sự tương ứng, chỉ ra sự tương ứng gần nhất tìm được đề gợi ý các cách viết có thể thay thế. *So sánh với grammar-checking program.*

spherical aberration *cầu sai* Trong quang học, sai sót của thấu kính khiến cho đường thẳng bị vo tròn trong hình ảnh tái tạo. *Xem aberration.*

spherical antenna *anten cầu* Trong truyền thông, anten có dạng đĩa tương ứng với khối quạt cầu; chu vi của anten này thường vuông hoặc hình chữ nhật. Tiêu điểm của anten như thế thay đổi theo hướng tia song song tới. Như vậy, với cách lắp cố định, có thể điều chỉnh để thu được từ một số vệ tinh, hoặc máy phát vi ba, bằng cách định vị thích hợp loa tiếp sóng. *So sánh với parabolic antenna. Xem dish antenna, feedhorn, focal point.*

Spidel *hãng Spidel* Trong truy tìm thông tin trực tuyến, một hãng cung cấp cơ sở dữ liệu của Pháp nối với Euronet DIANE. *Xem database vendor, DIANE.*

spike *xung (điện áp) nhọn* Trong điện từ học, điện áp đỉnh nhọn, thời khoảng ngắn.

spillover *thu tràn* Sự thu tín hiệu vô tuyến có tần số khác với tần số mà máy thu được điều hướng tới, do các đặc tính điều hướng rộng.

spillover positions *(các) vị trí thu tràn* Khi một kênh gửi bị bận bất thường hoặc không hoạt động, lưu lượng ứ đọng hình thành có thể được chuyển mạch sang các vị trí (nhớ) thu tràn mà ở đó nó giữ để truyền ngay lập tức khi kênh trở nên khả dụng.

spindle *trục* Trục để lắp đĩa hoặc lõi băng từ.

spine *gáy sách* Trong in ấn, phía đóng sách ở bìa sách.

spin filter *bộ lọc spin* Thiết bị dùng ở nguồn ion phân cực dịch chuyển Lamb để

làm cho những nguyên tử có định hướng spin hạt nhân không mong muốn bị phân rã từ trạng thái nửa bền của chúng thành trạng thái cơ bản, trong khi những nguyên tử với định hướng spin cần thiết được phép đi qua mà không bị phân rã.

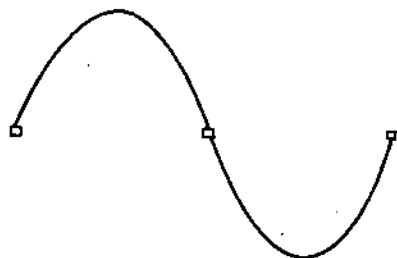
spinthariscopes *kính nhìn nhấp nháy* Khí cụ để nhìn các nhấp nháy của các hạt anpha trên màn phát quang, thường có sự trợ giúp của kính hiển vi.

splatter *nhieurs bùng tõe* Méo do sự điều biến quá mức một máy thu bởi các tín hiệu định thời khoảng ngắn, nhất là các âm thanh chứa các sóng hài cao tần; nó là một dạng nhiễu kênh lân cận.

splice *ghép nối* Trong chụp ảnh và kỹ thuật ghi, nối hai đoạn phim hoặc băng từ bằng loại băng nối đặc biệt.

splicing block *bộ nối* Dụng cụ giữ các đầu của phim hoặc băng đồng thời ép đoạn băng nối vào.

spline *hàm splin, đường splin* Trong đồ họa máy tính, hàm đa thức dùng để lấy xấp xỉ đường cong đã cho với độ trơn cao. *Xem B spline.*



splino: *đường splin.*

split *phân tách* Chia một cơ sở dữ liệu, tệp hoặc tập hợp dữ liệu khác thành hai hoặc nhiều phần tách riêng.

split-anode magnetron *manhetron anot chẻ* Manhetron trong đó anot hình

tru được chia dọc thành hai nửa mà giữa chúng các dao động cao tần được tạo ra.

split keyboarding *bấm phím tách riêng* Trong xử lý văn bản, hệ trong đó bấm phím và soạn thảo được thực hiện ở hệ này và phát lại ở hệ khác. Xem edit, keyboarding.

split knowledge *tri thức phân tách* Trong an toàn dữ liệu, kỹ thuật trong đó hai hoặc nhiều bên giữ dữ liệu vốn phải được kết hợp lại để phát hiện một tham số an toàn hoặc để tiến hành thao tác nhạy cảm. Xem dual control.

split screen *màn hình phân khoanh* Ở thiết bị ngoại vi, phương tiện đặt kề nhau hai hoặc nhiều hình hiện trên màn hình của thiết bị hiện hình. Xem visual display unit, window.

split-stator variable capacitor *tụ biến đổi phân tĩnh chế* Tụ điện biến thiên có phần động chung cho hai phần tĩnh tách riêng; dùng trong các mạch cộng hưởng lưới và anot của các máy phát nhằm mục đích làm cân bằng.

splitting *tách xung* Ở biểu diễn màn hình của loran tiêu chuẩn, các tín hiệu mà sự giảm chậm dần sườn trước hoặc trễ của xung sao cho nó giống hai xung và cuối cùng một xung duy nhất, xung đó có vẻ bình thường nhưng có thể dịch chuyển về thời gian chừng 10.000 microgiây; hiện tượng này là do sự dịch chuyển của các phản xạ E_1 từ tầng điện ly và nếu sự méo dạng là sự méo dạng của sườn trước và không bị phát hiện thì nó sẽ gây lỗi nghiêm trọng trong đọc tham số đạo hàng.

split-word operation *thao tác tách từ* Thao tác máy tính được thực hiện với các phần của các từ máy tính chứ không phải các từ đầy đủ như thông thường thực hiện.

SPDM *lập trình SPDM* Kiểu lập trình ở bộ vi xử lý trong đó tất cả các chương trình song song đều chạy cùng thường trình con

nhưng thao tác các dữ liệu khác nhau. Viết tắt từ single-program, multiple-data.

sponsor *người tài trợ, hãng tài trợ* Người quảng cáo trả một phần hoặc toàn bộ chi phí của một chương trình truyền hình hay phát thanh.

spoofing *đánh lừa; spuфинh* 1. Trong an toàn máy tính, đánh lừa là kích lệ thận trọng một người sử dụng hoặc một nguồn thực hiện hành động không đúng. So sánh với masquerading. 2. Trong truyền thông dữ liệu, spuфинh là kỹ thuật cho phép nhiều máy tính làm việc với rất nhiều terminal. Các bộ mô phỏng phần mềm chạy trong các bộ vi xử lý ở các giao diện kênh khiến cho terminal thấy mạng như thể máy tính riêng của nó và máy tính thấy các terminal như thể một loại terminal riêng của nó. Xem channel, emulator, software.

spooling *đồng tác; tua băng* 1. Ở thiết bị ngoại vi, đồng tác là viết tắt từ simultaneous peripheral operations on line (hoạt động trực tuyến đồng thời của thiết bị ngoại vi); sự sử dụng bộ nhớ phụ như bộ đệm khi chuyển dữ liệu từ bộ xử lý tới thiết bị ngoại vi của nó. Điều này cho phép các chương trình sử dụng thiết bị ngoại vi chậm (ví dụ, máy in dòng) để chạy nhằm hoàn thành nhanh, do đó nhường chỗ cho những chương trình khác trong bộ nhớ chính. 2. Trong kỹ thuật ghi, tua băng là chuyển động của băng từ cuộn này sang cuộn khác mà không ở trong chế độ ghi hay phát lại.

sporadic fault *sự cố rải rác* Trục trắc phần cứng xuất hiện gián đoạn và ở những thời điểm không tiên đoán được.

spot *vết* 1. Ở thiết bị ngoại vi, diện tích nhỏ trên bề mặt màn hình ống tia điện tử do chùm electron bắn phá. Xem cathode ray tube. 2. "Điểm phức hợp" tạo ra qua quá trình nửa tông trên máy in PostScript. Vết cấu thành từ một nhóm các điểm sắp xếp

theo một mẫu phản ánh mức xám của điểm ảnh cần phải vẽ ở một vị trí riêng.

spot beam chùm vết Trong truyền thông, chùm hẹp phát đi từ vệ tinh truyền thông. *Sơ sánh với* global beam, hemispheric beam, zone beam. *Xem* communications satellite system, footprint.

spot colour màu vết Phương pháp xử lý màu trong một tài liệu trong đó một màu mực riêng được xác định và mỗi trang có các phần tử ở màu đó được in như một "lớp" (tách riêng). Sau đó máy in in tài liệu một số lần bằng số màu vết khác nhau trong tài liệu.

spot function hàm vết Thủ tục PostScript dùng để tạo ra một kiểu mắt lưới đã cho trong ảnh nửa tổng.

spot jammer máy gây nhiễu vết Máy gây nhiễu làm nhiễu sự thu một kênh hoặc một tần số riêng.

spot net mạng quan trắc Mạng truyền thông vô tuyến do một đài quan trắc sử dụng trong gọi hỏa lực.

spot noise figure hệ số tạp nhiễu điểm Đối với bộ chuyển đổi ở một tần số đã chọn, tỷ số công suất tạp nhiễu ra trong mỗi dải thông đơn vị trên phần có thể đóng góp vào tạp nhiễu nhiệt ở đầu nối vào trong mỗi dải thông đơn vị, nhiệt độ tiếng ồn của đầu nối vào là tiêu chuẩn (290 K).

spot punch bộ đục điểm Thiết bị hoạt động thủ công giống như cặp kim, để đục có lựa chọn các lỗ ở bìa đục lỗ.

spot-size error sai số kích thước vết Méo của các phản xạ radar trên biểu diễn ở màn hình radar do đường kính của chùm điện từ gây ra, chùm này hiển thị các phản xạ của phạm vi bao quát và bức xạ bên trong phạm vi của một phần lớp sáng tạo ra khi chùm electron đập vào lớp phủ lân quang của ống tia catot.

spot speed tốc độ vết 1. Trong truyền hình, tích của độ dài (theo các đơn vị diện tích nguyên tố, nghĩa là theo các vết) của dòng quét với số dòng quét trên giây. 2. Trong truyền fax, tốc độ của vết quét hoặc ghi bên trong dòng khả dụng. *Đồng nghĩa với* scanning speed.

spotliness đốm nhiễu Các vết sáng chói tán xạ không đều trên hình ảnh tái tạo ở máy thu hình, do nhiễu con người gây ra hoặc nhiễu nền đi vào hệ truyền hình tại điểm nào đó.

spot wobble lắc vết, rung vết Quá trình làm cho vết quét ở màn ảnh máy thu hình chuyển động tuần hoàn nhỏ ngang các dòng quét ở một tần số trên phổ tín hiệu hình.

spreadsheet bảng tính điện tử Trong lập trình, bộ chương trình đa dụng thực hiện các phép toán số học tạo thuận lợi cho các kế toán, các nhà lập kế hoạch tài chính

	A	B	C	D	E	F
1	0,1					
2	Mặt hàng	Số lượng	Giá đơn vị	Thành tiền	Thuế bán	Tổng
3	Ghế	3	40	120	12	132
4						

spreadsheet: bảng tính điện tử.

v.v.. Người sử dụng được cung cấp thực sự bảng tính điện tử lớn như tấm lưới với các ô có độ rộng điều chỉnh được. Văn bản, các con số hoặc công thức đại số có thể đặt trong những ô riêng lẻ đó. Công thức đại số liên hệ các đại lượng ở các ô riêng lẻ có thể được gán cho các ô công thức; những công thức đó không hiện hình trong ô, nhưng kết quả tương ứng xuất hiện khi đưa dữ liệu vào các ô công thức. Khi nhập dữ liệu vào ô hoặc sửa đổi, bảng được cập nhật và các giá trị xuất hiện ở các ô công thức tương ứng được tự động cập nhật.

Các bảng tính điện tử cung cấp phương pháp thay thế cực kỳ dễ sử dụng đối với lập trình truyền thống và chế độ hoạt động của chúng được liên kết chặt chẽ với phương pháp thủ công chuẩn bị các tài khoản, các kế hoạch tài chính v.v.. *Xem integrated software. Đồng nghĩa với electronic spreadsheet.*

spreadsheet program *chương trình bảng tính* *Xem spreadsheet.*

spread spectrum transmission *truyền phổ rộng* Kỹ thuật truyền thông trong đó nhiều dạng sóng tín hiệu khác nhau được truyền trong một dải rộng; công suất được trải mỏng trong dải cho nên các dải hẹp có thể hoạt động bên trong dải rộng mà không bị nhiễu; dùng để đạt được an toàn và bảo mật, ngăn được sự gây nhiễu và tận dụng được các tín hiệu chìm trong tiếng ồn.

sprites *sprit* Trong đồ họa máy tính, các hình ảnh nhỏ trên màn hình, chuyển động theo sự điều khiển của chương trình và thường gồm từ các tập ký tự hoặc dạng con chạy tới những hình mẫu đặc biệt như trong các trò chơi máy tính. *So sánh với icon.*

sprocket feed *đẩy bằng bánh xích, dẫn tiến bằng răng móc* Trong in ấn, phương pháp dẫn tiến giấy qua dụng cụ. Các bánh răng quay và các chốt (hoặc móc) trên các bánh đó móc vào mép phim hoặc

giấy đảm bảo truyền động cưỡng bức và định vị chính xác. *Xem tractor feed.*

sprocket pulse *xung định thời - đếm; xung đẩy* 1. Xung định thời - đếm là xung tạo ra bởi vết từ kèm theo mỗi ký tự ghi trên băng từ; xung này được dùng trong các thao tác đọc để điều chỉnh sự định thời các mạch đọc và còn để tạo ra sự đếm số các ký tự đọc từ băng. 2. Xung đẩy là xung do lỗ móc hoặc lỗ đẩy ở băng giấy tạo ra, dùng như xung định thời để đọc hoặc đục lỗ băng giấy.

SPSS *bộ chương trình SPSS* Trong lập trình, viết tắt của Statistical Package for Social Sciences (bộ chương trình thống kê dùng cho các khoa học xã hội); bộ chương trình phần mềm để phân tích thống kê.

spur ổ nối Trong truyền thông, chỗ nối ở hệ phân phối cáp vốn nối các lối ra của hệ với mạng.

spurious modulation *điều biến tạp* Sự điều biến không mong muốn xuất hiện ở một bộ dao động, như sự điều tần do rung cơ học gây ra.

spurious response *độ nhạy tạp; đáp ứng tạp* 1. Độ nhạy tạp là độ nhạy của máy thu vô tuyến đối với một tần số khác với tần số mà máy thu được điều hướng tới. 2. Ở các quân cụ điện tử, đáp ứng tạp là các hình ảnh tín hiệu không mong muốn ở máy thu lên do sự hỗn hợp tín hiệu được nghe lên với các sóng hài của các bộ dao động nội tại trong máy thu.

spurt tone *âm trào, âm vọt* Âm tần số âm thanh ngắn dùng để báo hiệu hoặc chọn số.

sputtering *phun tóe; phun phủ* Đồng nghĩa với cathode sputtering. 1. Phun tóe là sự phun bắn các nguyên tử hoặc nhóm nguyên tử từ bề mặt của catot đèn điện tử do ion năng đập vào. 2. Phun phủ là sử dụng quá trình trên để kết tủa một lớp mỏng kim

loại lên kính, chất dẻo, kim loại hoặc bề mặt khác trong chân không.

SPX Xem simplex.

SQL Xem structured query language.

square-law demodulator *bộ giải điều bình phương* Xem square-law detector.

square-law detector *bộ tách sóng bình phương* Bộ giải điều mà điện áp ra của nó tỷ lệ với bình phương điện áp vào điều biên. *Đồng nghĩa với square-law demodulator.*

square serif *chữ chân vuông* Xem slab serif.

square wave *sóng vuông góc* Dạng sóng hình khối, như ở hình minh họa, vốn được tạo ra bởi nguồn thay đổi tức thời giữa các trạng thái luân phiên, thường ở tần số duy nhất. Các sóng vuông góc thường được các bộ tổng hợp âm thanh sử dụng để tạo ra các âm đơn biên độ cố định.



square wave: sóng vuông góc.

square-wave amplifier *bộ khuếch đại sóng vuông góc* Bộ khuếch đại ghép điện trở mà các hằng số mạch của nó phải khuếch đại một sóng vuông góc với độ méo tối thiểu.

square-wave generator *máy tạo sóng vuông góc* Máy tạo sóng tín hiệu tạo ra điện áp ra vuông góc.

square-wave response *đáp tuyến sóng vuông góc* Đáp tuyến của mạch hoặc thiết bị khi tác dụng sóng vuông góc vào đầu vào.

squaring circuit *mạch tạo sóng vuông góc; mạch bình phương* 1. Mạch tạo sóng vuông góc là mạch tái tạo lại dạng của sóng sin hoặc sóng khác thành sóng vuông góc. 2. Mạch bình phương là mạch chứa các phần tử phi tuyến tỷ lệ với bình phương của điện áp vào.

squash *méo hình quả bí* Trong làm phim và kỹ thuật video, hiệu ứng nhìn thấy trong đó một hình ảnh như bị hình ảnh khác ép cả về phía đỉnh lẫn về phía đáy. *So sánh với squeeze.* Xem transition.

squawk box *loa đình tai* Loa chất lượng thấp dùng cho hệ liên lạc nội bộ hoặc hệ dùng cho công cộng. Xem intercom, public address system.

squealing *tạo tiếng phanh* Điều kiện trong đó một máy thu vô tuyến tạo ra một âm cao hoặc tiếng phanh cùng với chương trình vô tuyến mong muốn, do nhiễu giữa các đài hoặc dao động ở một mạch thu nào đó.

squeeze *méo ép ngang* Trong làm phim và kỹ thuật video, hiệu ứng nhìn thấy trong đó một hình ảnh như bị một hình ảnh khác dãn về cả hai phía. *So sánh với squash.* Xem transition.

squegger *bộ dao động nghệt* Xem blocking oscillator.

squegging *nghệt* Điều kiện tự khóa trong một mạch dao động đèn điện tử.

squegging oscillator *bộ dao động nghệt* Xem blocking oscillator.

squelch *nén lặng, làm tắt* Tự động làm im lặng một máy thu bằng cách giảm độ khuếch đại của nó đáp lại một đặc trưng xác định của đầu vào.

squelch circuit *mạch khử ồn* Xem noise suppressor.

SQUID Xem superconducting quantum interference device.

squishing *nén* Xem compaction.

squitter squito Sự khởi động ngẫu nhiên, cố ý hoặc không, của máy phát bộ phát đáp khi không có tín hiệu hồi.

SRAM Xem static random-access memory.

SRA paper sizes *khổ giấy SRA* Xem A, B and C series of paper sizes.

SRC Xem stored response chain.

SSB Xem single-sideband.

SRM Xem service reference model.

s/s lệnh s/s Trong in ấn, viết tắt của same size (cùng kích thước); lệnh tái tạo tài liệu cùng kích thước như tài liệu gốc.

SSI Xem small-scale integration.

SSR Xem solid-state relay.

ST506 interface *giao diện ST506* Đặc tả tín hiệu phần cứng do Seagate Technologie phát triển cho các bộ điều khiển ổ đĩa cứng và các bộ nối.

SSTV Xem slow-scan television device.

stability factor *hệ số ổn định* Số đo độ ổn định thiên áp của bộ khuếch đại tranzito, bằng tốc độ thay đổi dòng collector so với dòng bão hòa ngược.

stabilivolt stabilivon Đèn khí duy trì sụt áp không đổi trên các đầu nối ra của nó, về cơ bản độc lập với dòng điện, trên một khoảng tương đối rộng.

stabilization *ổn định* Sự hồi tiếp được đưa vào các tầng khuếch đại đèn chân không hoặc tranzito để giảm méo bằng cách tạo ra sự khuếch đại về cơ bản độc lập với các điện áp điện cực và các hằng số đèn.

stabilization process *quá trình ổn định* Trong chụp ảnh, quá trình truy nhập

nhANH trong chụp ảnh sử dụng giấy đặc biệt, trong đó tác nhân hiện hình được đưa vào trong lớp nhũ tương, như vậy cho phép hiện hình nhanh. Trong quá trình này bồn ổn định thay thế cho bồn hãm ảnh thông thường. Trong sắp chữ bằng in chụp nó thường được sử dụng để làm bản mờ, nhưng không thích hợp để lưu giữ lâu dài. Xem fixation, phototypesetting, rapid-access processing.

stabistor stabisto Thành phần diot có điện dẫn được điều khiển chặt chẽ, điện tích nhớ được điều khiển và độ rò thấp, như cần đối với các bộ xén, các mạch ghim, các bộ ổn định thiên áp và những mạch logic khác vốn đòi hỏi các dung sai mức điện áp chặt chẽ.

stable local oscillator *bộ dao động nội tại ổn định* Xem stalo.

stable state *trạng thái ổn định* Trạng thái của một hệ khi các hiệu ứng chuyển tiếp của mọi tín hiệu và nhiễu loạn đã biết mất. Xem transient.

stable strobe *xung chọn ổn định* Chuỗi các xung chọn biểu diễn như thể do một máy gây nhiễu duy nhất gây ra.

stack *ngăn xếp; bộ tiếp điểm* 1. Trong cấu trúc dữ liệu, ngăn xếp là cấu trúc trong đó các mục được bổ sung ở cuối danh sách tuần tự và chỉ có thể được truy tìm từ cùng đầu cuối đó. Như vậy là sử dụng chiến lược vào sau ra trước. So sánh với heap, queue. Xem last in first out. 2. Bộ tiếp điểm, xem pileup.

stack automation *máy tự động kiểu ngăn xếp* Biện thể của máy tự động đầy xuống trong đó đầu chỉ đọc của băng nhập được phép dịch chuyển cả hai đường và đầu đọc - ghi ở bộ nhớ đầy xuống được phép quét toàn bộ danh sách đầy xuống ở chế độ chỉ đọc.

stacked-job processing *xử lý job trong ngăn xếp* Phương pháp chuyển

tiếp tự động lần lượt từng job mà chỉ cần ít hoặc không cần sự can thiệp của người thao tác.

stacker *bộ tào xấp, bộ tạo tập* Một phần (hoặc các phần) của thiết bị xử lý bìa đục lỗ vốn sắp xếp các bìa đã xử lý thành xấp có trật tự và giữ chúng cho tới khi người thao tác lấy đi.

stack model *mô hình ngăn xếp* Mô hình đề mô tả sự thực hiện trong thời gian chạy các chương trình viết trong các ngôn ngữ cấu trúc khối, gồm một thành phần chương trình, vốn duy trì không thay đổi trong suốt quá trình thực hiện chương trình; thành phần điều khiển gồm một con trỏ lệnh và một con trỏ môi trường; và ngăn xếp các bản ghi chứa tất cả các dữ liệu chịu sự thao tác của chương trình.

stack operation *hoạt động kiểu ngăn xếp* Hệ máy tính trong đó các cờ, địa chỉ phục hồi và tất cả các địa chỉ tạm thời đều được cất giữ ở bộ nhớ lõi theo trình tự tuần tự đối với mọi thường trình bị ngắt để một thường trình mới (kể cả thường trình bị ngắt) có thể được gọi.

stack pointer *con trỏ ngăn xếp* Trong lập trình, vị trí nhớ chứa địa chỉ của mục được nhớ gần thời điểm đó nhất trong ngăn xếp. Xem stack.

stadiometry *phép đo cự ly trên màn hình* Trong thị giác máy tính, sự xác định khoảng cách tới một vật dựa trên kích thước hình ảnh của nó.

stage *tầng* Trong điện tử học, mạch chứa một đoạn duy nhất của đèn điện tử hoặc linh kiện tương đương hoặc hai hoặc nhiều đoạn tương tự mắc song song, dây kéo hoặc dây dầy; nó bao gồm tất cả các phần mắc giữa đầu vào lưới điều khiển của dụng cụ và đầu vào của tầng lân cận tiếp theo.

stage gain *độ khuếch đại tầng* Tỷ số công suất ra của một tầng khuếch đại trên công suất vào, thường biểu thị theo deciben.

stagger *méo rung* Lỗi tuần hoàn ở vị trí của vết ghi được đọc theo dòng fax đã ghi.

staggered tuning *điều hưởng lệch* Sự đồng chỉnh các mạch điều hưởng liên tiếp tới những tần số hơi khác nhau nhằm mở rộng đáp tuyến biên - tần chung.

staggering *làm lệch tần cộng hưởng* Sự làm dịch chuyển hai kênh của các hệ sóng mang khác nhau khỏi sự trùng tần dải biên chính xác để tránh nhiễu lẫn nhau.

staggering advantage *ưu thế lệch tần cộng hưởng* Độ giảm có hiệu quả mức nhiễu, tính theo deciben, giữa các kênh sóng mang do sự làm lệch tần cộng hưởng.

stagger-tuned amplifier *bộ khuếch đại điều hưởng lệch tần* Bộ khuếch đại sử dụng sự điều hưởng lệch tần để cho dải thông rộng.

stagger-tuned filter *bộ lọc điều hưởng lệch* Bộ lọc gồm một loại các tầng khuếch đại nối nhau với các mạch ghép điều hưởng mà các tần số cộng hưởng của nó và các dải thông có thể dễ dàng điều chỉnh được để đạt hàm truyền chung có dạng mong muốn (cực đại phẳng hoặc gợn sóng như nhau).

staging *tách chuyển* Dịch chuyển các khối dữ liệu từ thiết bị nhớ này sang thiết bị nhớ khác.

staircase signal *tín hiệu cầu thang* Trong phát hình, dạng sóng gồm một loạt các bước rời rạc tựa như cầu thang.

STAIRS *phần mềm STAIRS* Trong truy tìm thông tin trực tuyến, viết tắt của Storage And Information Retrieval Systems (hệ nhớ và truy tìm thông tin); phần mềm truy tìm thông tin do IBM phát triển.

stairstepping *hiệu ứng bậc cầu thang* Dạng vẽ gỗ ghê hoặc "bậc cầu thang" ở một đường thẳng hoặc đường cong đồ họa vốn phải được làm nhẵn.

stalo stalo, bộ dao động nội tại ổn định Bộ dao động nội tại tần số vô tuyến rất ổn định dùng để tạo phách các tín hiệu nhằm tạo ra một tần số trung gian ở các bộ chỉ báo mục tiêu đồng radar; chỉ có những tín hiệu thay đổi về tần số do phản xạ từ mục tiêu đồng mới tạo ra tín hiệu ra. Viết tắt từ stable local oscillator.

stamper khuôn dập Trong kỹ thuật ghi, khuôn ghi dùng để ép đĩa hát hoặc đĩa quang. Xem metal father, replication.

standalone system hệ độc lập Hệ tự lập độc lập với thiết bị, hệ hoặc chương trình khác.

standalone terminal terminal độc lập Trong truyền thông dữ liệu, terminal có thể được nối trực tiếp thông qua modem và do đó, không phải là thành viên của một nhóm. Xem modem.

standalone word-processing system hệ xử lý văn bản độc lập Hệ gồm một trạm xử lý văn bản đơn không phân chia công suất của máy tính trung tâm.

standard tiêu chuẩn Đặc điểm kỹ thuật vốn: (a) khả dụng cho công chúng; (b) được soạn ra với sự hợp tác và nhất trí hoặc thông qua chung của tất cả các bên có quan tâm dụng chạm tới tiêu chuẩn; (c) dựa trên các kết quả chắc chắn của khoa học và thực nghiệm công nghệ; (d) nhằm khuyến khích lợi ích tối ưu cho cộng đồng; và (e) được thông qua bởi một tổ chức được thừa nhận ở cấp quốc gia, khu vực hoặc quốc tế. Xem protocol standards, standardization.

standard blocked F-format data set tập dữ liệu khuôn F tạo khối tiêu chuẩn Xem FBS data set.

standard broadcast band dải phát thanh tiêu chuẩn Xem broadcast band.

standard broadcast channel kênh phát thanh tiêu chuẩn Dải tần chiếm

bởi sóng mang và hai dải biên của tín hiệu phát thanh, với tần số sóng mang ở giữa.

standard broadcasting phát thanh tiêu chuẩn Sự phát thanh sử dụng điều biên trong dải tần từ 535 tới 1.605 kilohertz; các tần số sóng mang được đặt cách nhau 10 kilohertz.

standard deviation độ lệch tiêu chuẩn Trong toán học, số đo độ mở rộng các giá trị quanh giá trị trung bình cộng. Xem arithmetic mean.

standard document tài liệu tiêu chuẩn Trong xử lý văn bản, tài liệu sơ cấp dùng trong viết thư tự động và được kết hợp với thông tin thay đổi để tạo ra bức thư cuối cùng. Xem automatic letter writing, boilerplate, variable text.

standard form dạng tiêu chuẩn Dạng số đầu phẩy động mà phần định trị nằm bên trong một khoảng cách giá trị tiêu chuẩn xác định.

standard-frequency signal tín hiệu tần số chuẩn Một trong những tín hiệu rất chính xác do các đài phát thanh của chính phủ Mỹ phát đi dùng để thử và hiệu chuẩn thiết bị vô tuyến trên toàn thế giới; ở Mỹ các tín hiệu các đài vô tuyến WWV, WWVH, WWVB và WWVL của Cục tiêu chuẩn quốc gia Mỹ phát ra.

standard function hàm tiêu chuẩn Xem built-function.

standard generalized markup language ngôn ngữ đánh dấu khái quát tiêu chuẩn, SGML Trong in ấn, phương pháp mô tả cấu trúc logic của một tài liệu. Phương pháp dựa trên các nguyên lý mã hóa chung, trong đó các chương, mục các từ nhấn mạnh v.v. đều được đánh dấu theo đúng nghĩa của chúng. Xem generic coding.

standard input đầu vào tiêu chuẩn Trong tin học, thuật ngữ Unix dùng đối với

nguồn vào do hệ điều hành cung cấp để cho phép chương trình đọc dữ liệu. Đầu vào tiêu chuẩn có thể được xác định trong thời gian chạy. Bộ lọc đọc nó như đầu vào cho một đầu vào tiêu chuẩn. *So sánh với* standard output. *Xem* filter, pipes, Unix.

standard interface *giao diện tiêu chuẩn* Trong tin học, điểm nối mạng giữa hai hệ (ví dụ, bộ xử lý trung tâm và thiết bị ngoại vi) tại đó tất cả các dạng nối mạng - logic, điện và cơ - đều được xác định và sử dụng trong những trường hợp khác. Sự tồn tại các giao diện tiêu chuẩn là cần thiết khi người sử dụng máy vi tính mua thiết bị ngoại vi của họ từ nhiều nhà sản xuất và đòi hỏi đảm bảo rằng thiết bị ngoại vi sẽ hoạt động đúng với cấu hình riêng của họ. Các tiêu chuẩn có thể riêng đối với một nhà sản xuất và thực tế các tiêu chuẩn công nghiệp có thể được sử dụng để nối thiết bị từ những người bán khác nhau (ví dụ, giao diện song song Centronics dùng cho máy in). Các tiêu chuẩn cũng có thể được phát triển bởi các hiệp hội thương mại và quốc tế (ví dụ, EIA RS-232C và CCITT V-24). *Xem* Centronics interface, central processing unit, Electronic Industries Association, peripheral, RS-232C, standardization, V.24.

standardization *(sự) tiêu chuẩn hóa* Trong các tiêu chuẩn, sự nhất trí về các thông số kỹ thuật để sử dụng ở các nhà sản xuất khác nhau (ví dụ, tiêu chuẩn hóa các bộ nối, các tín hiệu truyền hình và các khuôn hình, các mạng điện thoại quốc tế, các máy tính và thiết bị ngoại vi, khổ đĩa compact audio số và các kỹ thuật mã hóa). *Xem* compact disc - digital audio, standard interface.

standardize *tiêu chuẩn hóa* Trong tin học, thay thế một hiệu diễn dấu phẩy động bất kỳ nào đó của một số bằng biểu diễn của nó ở dạng tiêu chuẩn, nghĩa là điều chỉnh phần mũ và phần dấu phẩy tính sao

cho phần dấu phẩy tính mới nằm bên trong một khoảng tiêu chuẩn xác định.

standard noise temperature *hiệt độ tiếng ồn tiêu chuẩn* Nhiệt độ quy chiếu tiêu chuẩn đối với các phép đo tiếng ồn, bằng 290 K.

standard output *đầu ra tiêu chuẩn* Trong tin học, thuật ngữ Unix đối với đầu ra cung cấp bởi hệ điều hành để cho phép chương trình ghi dữ liệu tới nơi nhận vốn có thể được xác định trong khi chạy. Bộ lọc ghi nó như đầu ra cho một đầu ra tiêu chuẩn. *So sánh với* standard input. *Xem* filter, pipes, Unix.

standard paragraphs *(các) đoạn tiêu chuẩn* *Xem* boilerplate.

standard preemphasis *mạch chỉnh tăng tiêu chuẩn* Mạch chỉnh tăng trong phát điều tần tiếng truyền hình mà mức của nó nằm giữa các giới hạn trên và dưới do Ủy ban truyền thông liên bang Mỹ quy định.

standards converter *bộ đổi tiêu chuẩn* Trong truyền hình, dụng cụ biến đổi các đặc trưng tín hiệu truyền hình, số dòng, số các trường và mã hóa màu từ tiêu chuẩn quốc gia này sang tiêu chuẩn quốc gia khác. *Xem* video standards.

standard subroutine *thường trình con tiêu chuẩn* Trong các máy tính, thường trình con mà có thể áp dụng được cho một lớp các bài toán.

standard test-tone power *công suất âm thử tiêu chuẩn* Một miliwat (10 decibel trên một miliwat) ở 1000 hertz.

standby *dự trữ, dự phòng* Ở các kỹ thuật tin cậy, điều kiện trong đó sự tiếp tục lại hoàn toàn hoạt động ổn định là khả dĩ trong thời gian ngắn. *Xem* cold standby, hot standby, warm standby.

standby computer *máy tính dự trữ* Máy tính trong hệ song công vốn bắt đầu làm việc khi xuất hiện nhu cầu.

standby equipment thiết bị dự trữ Ở các kỹ thuật tin cậy, bản sao hệ phải được sự dụng nếu thiết bị sơ cấp không dùng được do hỏng. *Xem standby.*

standby register thanh ghi dự trữ Ở các máy tính, thanh ghi mà thông tin có thể được sao vào đó để có thể dùng trong trường hợp thông tin ban đầu bị mất hoặc bị cất xén khi xử lý.

standby replacement redundancy dự thừa thay thế dự trữ Dạng dự thừa trong đó có một thiết bị hoạt động duy nhất và một thiết bị dự trữ trong các thiết bị dự phòng, một trong các thiết bị đó thay thế thiết bị hoạt động nếu nó bị hỏng.

standby time thời gian dự trữ 1. Thời gian trong đó hai hoặc nhiều máy tính được nối với nhau và sẵn sàng để trả lời các câu hỏi hoặc xử lý các tác động gián đoạn đối với dữ liệu đã nhớ. 2. Thời gian trôi đi giữa các lần hỏi khi thiết bị đang làm việc ở một chương trình ứng dụng hỏi.

standing-on-nines carry chuyển số nhớ theo chín Trong phép cộng song song các số thập phân tốc độ cao, cách bố trí khiến cho các chữ số mang sang chuyển quan một hoặc nhiều chữ số chín, đồng thời báo hiệu rằng các số chín bỏ qua phải được điều chỉnh lại về zero.

standoff jammer máy gây nhiễu tách riêng Máy bay tuần tiễu khoảng không mục tiêu và tham gia gây nhiễu công suất cao cả các thiết bị thu hoặc theo dõi lẫn các phương tiện khép kín, bằng cách sử dụng các máy phát mạnh kích thích bởi các đèn sóng chạy.

star mạng sao Trong truyền thông dữ liệu, topo mạng trong đó mỗi nút được nối với chỉ một bộ điều khiển trung tâm. Mạng này thường được dùng khi nối một số terminal với một máy tính chủ trung tâm và phần lớn lưu lượng liên quan tới truyền thông máy chủ - terminal chứ không phải

terminal-terminal. Tuy nhiên, topo đó có những nhược điểm sau: (a) máy chủ hỏng phá vỡ mọi lưu lượng; (b) lưu lượng giới hạn bởi công suất máy chủ; (c) chi phí lắp đặt cáp có thể rất cao; (d) không có đường thay thế trong trường hợp hỏng đường giữa máy chủ và terminal. *Số sánh với loop network, mesh, ring. Xem local area network. Đồng nghĩa với centralized configuration, star connection, star network.*

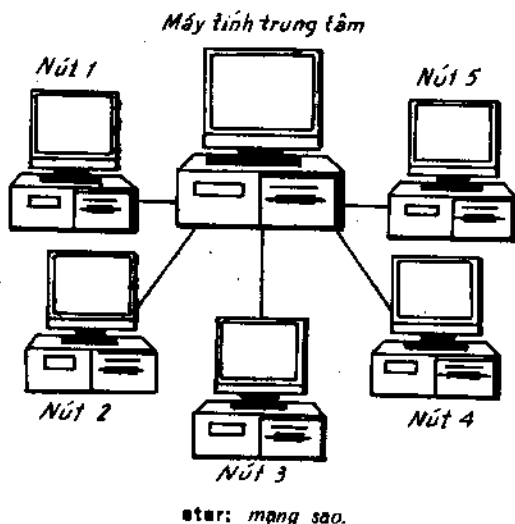
star connection mạng sao *Xem star.*

star-dot-star (*.*) sao chấm sao Đặc tả tệp sử dụng ký tự thay thế sao, có nghĩa là "tổ hợp bất kỳ của tên tệp và phần mở rộng" trong hệ điều hành như MS-DOS.

star-free expression biểu thức không sao Biểu thức chỉ chứa các phép toán logic và phép ghép, dùng để định nghĩa ngôn ngữ tương ứng với máy không đếm.

star network mạng sao *Xem star.*

start bit bit xuất phát, bit khởi động Trong mã hóa, bit dùng trong truyền không đồng bộ đi trước ký tự nối tiếp và báo hiệu bắt đầu ký tự đó. *Số sánh với stop bit. Xem asynchronous transmission. Đồng nghĩa với start element.*



start dialing signal *tín hiệu khởi đầu quay số* Tín hiệu truyền đi từ đầu tới của một mạch, tiếp theo tín hiệu bắt, để chỉ báo rằng các điều kiện mạch cần thiết đã được thiết lập để thu thông tin số thông thường.

started task *nhiệm vụ được khởi động* Chương trình máy tính vốn được lưu giữ thường xuyên ở bộ nhớ chính và mặc dù không phải là một phần của hệ điều hành nhưng nó vẫn được xem như thể một phần của hệ điều hành.

start element *phần tử khởi động*
Xem start bit.

starter *bộ mồi, tắc te* Điện cực điều khiển phụ dùng trong đèn khí để thiết lập sự ion hóa đủ để giảm điện áp đánh thủng anốt.
Đồng nghĩa với trigger electrode.

start of header *bắt đầu đoạn đầu* Trong truyền thông dữ liệu, ký tự điều khiển dùng ở đầu dây ký tự tạo thành địa chỉ hoặc thông tin định tuyến đối với thông báo. *Xem header.*

start of message *bắt đầu thông báo, SOM* Trong truyền thông dữ liệu, ký tự trong đáp ứng kiểm tra vòng vốn đứng trước địa chỉ, hoặc các địa chỉ, của mọi trạm dữ liệu ngoài trạm chủ vốn phải nhận thông báo. *Xem polling.*

start of text *bắt đầu văn bản, STX* Trong truyền thông dữ liệu, ký tự điều khiển truyền kết thúc tiêu đề thông báo và cho biết các ký tự tiếp theo liên quan tới văn bản thông báo. *Sơ sánh với end of text.*

startover *bộ khởi động, chức năng khởi động* Chức năng của chương trình khiến cho một máy tính vốn đang không hoạt động trở thành hoạt động.

startover data transfer and processing program *chương trình chuyển và xử lý dữ liệu khởi động* Chương trình điều khiển sự chuyển dữ liệu

khởi động từ máy hoạt động sang máy dự phòng và sự xử lý chúng sau đó bởi máy dự phòng.

start/stop envelope *đường bao khởi/dừng* Trong truyền thông dữ liệu, bó trong truyền không đồng bộ gồm bit xuất phát, dữ liệu nhị phân và bit dừng. *Xem asynchronous transmission, start bit, stop bit.*

start-stop multivibrator *bộ đa hài khởi - dừng* *Xem monostable multivibrator.*

start-stop printing telegraph *điện báo in khởi - dừng* Dạng điện báo in trong đó các cơ cấu thu tín hiệu, thường ở trạng thái nghỉ, được khởi động hoạt động vào lúc bắt đầu và dừng vào lúc kết thúc mỗi ký tự truyền qua kênh.

start-stop system *hệ thống khởi - dừng* Hệ điện báo trong đó mỗi nhóm phần tử mã tương ứng với một ký tự bắt đầu bằng tín hiệu khởi động chuẩn bị cho cơ cấu thu nhận và ghi ký tự và tiếp theo bằng tín hiệu dừng đưa cơ cấu thu về trạng thái nghỉ để chuẩn bị nhận ký tự tiếp theo.

start/stop transmission *truyền khởi/dừng* *Xem asynchronous transmission.*

startup application *chương trình ứng dụng khởi động* Ở máy Apple Macintosh, chương trình ứng dụng điều khiển hệ thống khi bật máy tính.

STARTUP.CMD *tệp STARTUP.CMD* Tập lô chuyên dụng nhớ ở thư mục gốc của đĩa khởi động trong OS/2.

startup ROM *ROM khởi động* Các lệnh của chương trình khởi động mã hóa vào ROM (bộ nhớ chỉ đọc) của máy tính và được thực hiện khi khởi động.

star wheel *bánh răng hình sao* Dụng cụ cảm biến của máy đọc bìa, nó tiếp xúc với bìa dưới sức cản của lò xo và khi phát hiện được lỗ nó đóng tiếp điểm.

state trạng thái Xem status.

state graph đồ thị trạng thái Đồ thị có hướng mà các nút của nó tương ứng với các trạng thái bên trong của một máy tuần tự và các sườn của nó tương ứng với các sự chuyển giữa các trạng thái đó.

statement câu lệnh Trong lập trình, biểu thức có nghĩa dùng để đặc tả phép toán và thường đầy đủ trong ngữ cảnh của ngôn ngữ đem sử dụng, không thể chia nhỏ hơn; nó tương tự với câu đơn giản của ngôn ngữ tự nhiên.

statement editor bộ soạn thảo câu lệnh Bộ soạn thảo văn bản trong đó văn bản được chia thành các siêu dòng, nghĩa là các đơn vị lớn hơn các dòng thông thường, dẫn tới soạn thảo dễ hơn và không có các vấn đề cắt cụt.

state of the art trình độ hiện tại Cái có thể đạt được với công nghệ và thực tiễn hiện đã được chứng minh (tức là không cần nghiên cứu và phát triển tiếp).

state table bảng trạng thái Bảng biểu diễn một máy tuần tự, trong đó các hàng tương ứng với các trạng thái bên trong, các cột tương ứng với các tổ hợp đầu vào và các mục nhập tương ứng với trạng thái tiếp theo.

state vector vectơ trạng thái Xem task descriptor.

static nhiều nổ; nhiều khí quyền/tĩnh 1. Trong kỹ thuật ghi âm, nhiều nổ là tiếng ồn nổ hoặc tiếng răng rắc. 2. Trong truyền vô tuyến, nhiều khí quyền là nhiễu do các hiệu ứng khí quyền bất thường tạo ra. 3. Tĩnh là chỉ hệ hoặc điều kiện không động.

static algorithm thuật toán tĩnh Thuật toán mà phép toán của nó đã được biết trước. Đồng nghĩa với deterministic algorithm.

static allocation phân phối tĩnh Phân phối bộ nhớ vốn xuất hiện một lần, thường khi chương trình khởi động. Bộ nhớ này giữ nguyên được phân phối trong khi thực hiện chương trình và không được giải tỏa cho tới khi chương trình kết thúc.

static breeze (sự) phóng điện tĩnh, brizo tĩnh Xem convective discharge.

static characteristic đặc trưng tĩnh Quan hệ giữa một cặp biến, như điện áp điện cực và dòng điện cực, với tất cả các điện áp làm việc khác với một đèn điện tử, tranzito hoặc dụng cụ khuếch đại khác được giữ không đổi.

static check kiểm tra tĩnh Đối với một máy tính, một hoặc nhiều phép thử các phần tử tính toán, mạng nối chúng hoặc cả hai, được thực hiện trong các điều kiện tĩnh.

static debugging routine thường trình gỡ rối tĩnh Thường trình gỡ rối vốn hữu ích sau khi chương trình đang được kiểm tra đã được chạy và đã dừng.

static dump xổ tĩnh Trong tin học, xô thực hiện ở thời điểm đặc biệt trong thời gian chạy máy (ví dụ, ở cuối thời gian chạy). Xem dump.

static electricity điện tĩnh Điện tích tích lũy ở một đối tượng, gọi là tĩnh vì không có dòng electron trong mạch.

static eliminator bộ khử nhiễu nổ Thiết bị dùng để giảm ảnh hưởng của nhiễu nổ của khí quyền ở máy thu vô tuyến.

static evaluation ước lượng tĩnh Trong an toàn máy tính, khảo sát và phân tích tài liệu và mã của hệ thống để phát hiện các bẫy có suy tính hoặc những sự sửa đổi không được phép.

static inductor transistor tranzito cảm ứng tĩnh, SIT Loại tranzito có khả năng làm việc ở dòng và điện áp cao, các đặc tuyến dòng - áp của nó không bão hòa

và tương tự về dạng với các đặc tuyến của triot chân không.

staticize *ổn định hóa, tĩnh tại hóa*

1.Thu nạp dữ liệu chuyển tiếp dưới dạng ổn định, do đó biến đổi các biến cố thoáng qua thành thông tin có thể xem xét được. 2.Trích một lệnh từ bộ nhớ chính của máy tính và/nhớ những chi tiết thành phần khác nhau của nó ở các thanh ghi thích hợp, chuẩn bị diễn giải và thực hiện nó.

static RAM *RAM tĩnh* Xem static random-access memory.

static random-access memory *bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên tĩnh, SRAM*

Trong các hệ thống nhớ, dạng bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên (RAM) nhớ mỗi bit trong một flip-flop. Nó không đòi hỏi đổi mới thao tác và giữ nguyên dữ liệu chừng nào còn có nguồn nuôi. Tuy nhiên, nó đắt hơn RAM động và có công suất tiêu thụ cao hơn. *So sánh với dynamic memory. Xem flip-flop. Đồng nghĩa với static RAM.*

static regulator *bộ ổn định tĩnh* Bộ ổn định truyền trong đó cơ chế điều chỉnh ở trạng thái tự cân bằng ở mức đặt bất kỳ và đòi hỏi công suất điều khiển để thay đổi mức thiết lập.

static sensitivity *độ nhạy tĩnh* Trong các ống quang điện, tỷ số của dòng anot một chiều chia cho thông lượng bức xạ tới giá trị không đổi.

static storage *bộ nhớ tĩnh* Bộ nhớ máy tính mà trong đó thông tin được cố định trong không gian và khả dụng vào bất kỳ thời điểm nào, như ở các mạch flip-flop, các bộ nhớ tĩnh điện và bộ nhớ lõi từ dòng trùng hợp.

static subroutine *thường trình con tĩnh* Ở các máy tính, thường trình con không bao hàm tham số nào ngoài địa chỉ các toán hạng.

static variable *biến tĩnh* Biến cục bộ không ngừng tồn tại khi kết thúc khối trong

đó nó có thể được truy nhập, mà thay vào đó giữ lại giá trị hiện thời nhất của nó cho tới lần thực hiện tiếp theo của khối đó.

station *trạm; đài* 1.Trong truyền thông dữ liệu, trạm là vị trí đầu vào hoặc đầu ra của một hệ truyền thông. Nó chứa các nguồn và các nơi thu gom đối với các thông báo và những phần tử điều khiển lưu lượng thông báo trên tuyến. 2.Trong điện tử học, đài là vị trí đặt thiết bị vô tuyến, truyền hình, rada hoặc thiết bị điện tử khác.

stationary ergodic noise *tạp nhiễu ergodic dừng* Tạp nhiễu dừng mà đối với nó xác suất về điện áp tạp nhiễu nằm bên trong một khoảng đã cho bất kỳ tại thời điểm bất kỳ là gần bằng tỷ lệ thời gian mà điện áp tạp nhiễu nằm bên trong khoảng đó nếu ghi được khoảng quan sát đủ dài.

stationary noise *tạp nhiễu dừng, tiếng ồn dừng* Tạp nhiễu ngẫu nhiên mà đối với nó xác suất về điện áp tạp nhiễu nằm trong khoảng nào đó bất kỳ không thay đổi theo thời gian.

station authentication *xác nhận đài* Biện pháp an toàn nhằm thiết lập tính xác đáng của đài phát hoặc đài thu.

statistical database *cơ sở dữ liệu thống kê* Trong an toàn cơ sở dữ liệu, cơ sở dữ liệu chứa thông tin toàn bộ liên quan tới các tập con lớn của các thực thể (ví dụ, các dữ liệu tổng điều tra dân số). Những dữ liệu như vậy có thể bị lạm dụng để phát hiện thông tin liên quan tới các cá nhân trừ phi sử dụng dạng điều khiển suy luận nào đó. *Xem inference control.*

statistical monitor *bộ giám kiểm thống kê* Bộ giám kiểm phần mềm thu thập thông tin bằng cách lấy mẫu định kỳ hoạt động trong hệ thống.

statistical multiplexer *bộ dồn kênh thống kê* Thiết bị kết hợp nhiều kênh truyền thông tốc độ thấp thành một kênh

tốc độ cao duy nhất và có thể quản lý lưu lượng truyền thông nhiều hơn so với bộ dồn kênh tiêu chuẩn bằng cách phân tích lưu lượng và chọn những mẫu truyền khác nhau.

statistical time division multiplexing *đồn kênh phân thời thống kê, statmux*

Trong truyền thông dữ liệu, phương án dồn kênh phân thời trong đó các khe thời gian chỉ được phân bổ cho các terminal chủ động. Kỹ thuật này làm tăng số terminal vốn có thể được nối với một kênh dung lượng đã cho. Bộ nhớ đệm tập hợp các dữ liệu và thường đủ để nhớ các ký tự kênh nếu lưu lượng tạm thời vượt tốc độ liên kết dữ liệu của bộ dồn kênh. Xem multiplexer, time division multiplexing.

statistics *thống kê học* Ngành toán học xử lý các quan hệ trong và giữa các nhóm phép đo và mối liên quan giữa những sự tương tự và những sự khác nhau trong những quan hệ đó.

statmux *đồn kênh phân thời thống kê*
Xem statistical time division multiplexing.

Stationar *hệ vệ tinh Stationar* Trong truyền thông, Hệ thống vệ tinh truyền thông toàn cầu của Nga; đó là hệ thống vệ tinh địa tĩnh. Xem communications satellite system, Gorizont, Intersputnik, Molniya, Raduga.

Status *phần mềm Status; trạng thái*

1. Trong truy tìm thông tin trực tuyến, Status là phần mềm truy tìm thông tin hoạt động theo các nguyên tắc văn bản tự do. Nó do Cơ quan năng lượng nguyên tử Anh phát triển. Xem free-text searching. 2. Trạng thái là điều kiện tại một thời điểm riêng nào đó của một phần tử bất kỳ trong số nhiều phần tử của hệ máy tính - thiết bị, kênh truyền thông, trạm của mạng, chương trình, bit, byte v.v.. *Đồng nghĩa với state.*

status byte *byte trạng thái* Byte bộ nhớ mà nội dung của nó cho biết các hoạt

động hiện thời đang xảy ra ở một phần nào đó của máy tính hoặc những điều kiện khác nhau chi phối sự thực hiện một chương trình máy tính; thường mỗi bit được gán một ý nghĩa riêng.

status check *kiểm tra trạng thái* Sự phát hiện các sự cố phần mềm và kiểm tra các chương trình thông qua việc sử dụng các máy tính dư thừa.

status line *đòng trạng thái* Trong xử lý văn bản, thông báo trên màn hình xử lý văn bản cho biết các chi tiết về mẫu bố trí văn bản, dòng hiện đang gõ v.v. cho thao tác viên.

status poll *kiểm tra trạng thái* Ở thiết bị ngoại vi, yêu cầu khởi động bởi máy tính về thông tin về trạng thái hiện tại của terminal. Xem polling.

status register *thanh ghi trạng thái* Thanh ghi được bảo trì bởi bộ xử lý trung tâm vốn chứa một byte trạng thái với thông tin về các hoạt động hiện đang xảy ra ở đó.

status word *từ trạng thái* Từ cho biết trạng thái của hệ hoặc sự chẩn đoán trạng thái mà hệ đã đi tới.

STD STD Viết tắt của subscriber trunk dialing (quay số trung chuyển thuê bao). Xem direct distance dialing.

STDM STDM Viết tắt của synchronous time division multiplexing (đồn kênh phân thời đồng bộ). Xem time division multiplexing.

steganography *ngụy trang ký* Trong an toàn dữ liệu, che dấu sự tồn tại thông báo; đúng ra là ghi có che giấu. Trong an toàn dữ liệu đây có thể có dạng diễn khe giữa thông báo bằng các ký tự đệm, do vậy mặc dù sự tồn tại tuyến truyền thông không bị che dấu song kẻ tấn công bị từ chối thông tin khi nào truyền thông báo. *Sơ sánh với cryptography.*

STEM Xem scanning transmission electron microscope.

stem thân chữ Trong in ấn, nét đứng chính tạo nên chữ in.

stenode circuit mạch stenot Mạch thu siêu heterodyn trong đó một bộ phận áp điện được dùng trong bộ khuếch đại tần số trung gian để cân bằng tất cả các tần số trừ các tín hiệu ở tần số tinh thể, nhờ vậy cho độ chọn lọc rất cao.

step bước 1. Trong lập trình, bước là một thao tác của chương trình riêng lẻ khi thực hiện. 2. Ở các phương tiện quang, bước là đây một khung hoặc về phía trước hoặc về phía sau trong khi quay đĩa video. Xem frame, videodisc.

step-and-repeat camera máy ảnh bước - lặp Trong kỹ thuật chụp vi ảnh, loại máy ảnh vi phim có thể lộ sáng một loạt hình ảnh tách riêng trên một diện tích phim tùy theo khổ định trước, thường theo cột và hàng có trật tự. Xem microfilm.

step attenuator bộ suy giảm theo bước Bộ suy giảm trong đó độ suy giảm có thể thay đổi theo những bước đã biết chính xác nhờ các chuyển mạch.

step-by-step operation thao tác từng bước Xem single-step operation.

step-by-step switch chuyển mạch từng nấc Trong truyền thông, chuyển mạch dịch chuyển tới các vị trí kế tiếp nhờ các xung đường dây. Xem selector.

step-by-step system hệ thống từng bước Xem Strowger system.

step change thay đổi theo bước Sự thay đổi một biến từ giá trị này tới giá trị khác trong một quá trình đơn, chiếm một thời lượng không đáng kể.

step counter bộ đếm bước Ở các máy tính, bộ đếm trong bộ số học dùng để đếm các bước trong các phép nhân, chia và dịch chuyển.

step-function generator bộ sinh hàm bậc thang Bộ sinh hàm mà dạng sóng đầu ra của nó tăng và giảm đột ngột theo các bước mà có thể hoặc không thể có biên độ bằng nhau.

stepped index monomode đơn kiểu chỉ số bậc thang Xem fiber optics.

stepped index multimode đa kiểu chỉ số bậc thang Xem fiber optics.

stepper motor động cơ bước Trong tin học, động cơ quay trục của nó một góc chính xác mỗi khi được kích hoạt.

step-rate time thời gian bước Thời gian cần thiết để dịch chuyển cần dẫn động đĩa từ rãnh này tới rãnh tiếp theo. Thuật ngữ này xuất phát từ việc sử dụng động cơ bước để dịch chuyển cần dẫn động.

step-recovery diode diot phục hồi theo bước Varacto trong đó điện áp thuận phun các hạt tải qua lớp chuyển tiếp nhưng trước khi các hạt tải có thể tổ hợp, điện áp đảo lại và các hạt tải trở lại nguồn gốc của chúng trong một nhóm; kết quả là sự ngừng đột ngột của dòng ngược và dạng sóng giàu sóng hài.

step strobe marker mốc xung chọn dạng bậc Dạng mốc xung chọn trong đó có tính gián đoạn ở dạng bậc trong bộ quét.

step tablet bảng bước Xem density step tablet.

steradian steradian Trong toán học, góc khối đơn vị có đỉnh ở tâm hình cầu, chắn diện tích trên mặt cầu bằng diện tích hình vuông có cạnh bằng bán kính hình cầu. So sánh với radian.

stereo phim dương chiếu sau; khuôn in đúc; âm nổi, stereo, âm lập thể 1. Trong làm phim, phim dương chiếu sau là phim dương bản dùng để chiếu lên màn hình từ phía sau. 2. Trong in ấn, khuôn in đúc là khuôn in sao đúc từ một khuôn.

3. Trong kỹ thuật audio, âm nổi, *xem* stereophonic. *So sánh với ambisonics.*
- stereo broadcasting** *phát thanh stereo* Sự phát rộng hai kênh âm thanh để tái tạo bằng hệ âm thanh stereo có bộ điều hướng stereo ở đầu vào của nó.
- stereofluoroscopy** *phép nghiệm huỳnh quang stereo* Kỹ thuật huỳnh quang nghiệm cho hình ảnh ba chiều.
- stereo multiplex** *dồn kênh stereo* Sự phát thành stereo bởi đài điều tần trong đó đầu ra của hai micro được phát trên cùng sóng mang nhờ dồn kênh phân tần.
- stereophonic** *âm nổi, stereo* Hiệu ứng âm thanh ba chiều tạo ra nhờ ghi qua hai micro tách riêng. Tín hiệu từ hai micro được ghi lại hoặc phát như các tín hiệu tách riêng và những tín hiệu đó được phát lại qua hai loa tách xa nhau. *So sánh với* monophonic, quadruphonic.
- stereo subcarrier** *sóng mang thứ cấp stereo* Sóng mang thứ cấp mà tần số của nó là sóng hài bậc hai của tần số của sóng mang thứ cấp dùng trong phát thanh stereo điều tần.
- stet** *dấu lấy lại* Trong in ấn, dấu của người sửa bõng cho biết những chỗ có dấu đó được in đúng như trước khi sửa (tức là dấu x phía dưới chỗ đã sửa). *Xem* proof reading.
- STI** *TTKHKT* Viết tắt của scientific and technical information (thông tin khoa học và kỹ thuật, TTKHKT).
- sticking** *đính* Ở các máy tính, xu hướng của flip-flop duy trì ở, hoặc chuyển mạch từ phát tới một trong các trạng thái ổn định của nó.
- stileto** *stileto* Phân hệ điện tử tiên tiến trong máy bay tiêm kích F-4D của Mỹ để phát hiện, nhận dạng và định vị các radar trên mặt đất; vị trí của các mục tiêu radar được xác định bằng các kỹ thuật tìm phương và định cự ly thụ động; nó được dùng để phóng vũ khí có dẫn đường và không có dẫn đường chống lại các radar mục tiêu trong mọi điều kiện thời tiết.
- still frame** *máy dừng hình* *Xem* freeze frame.
- still-frame audio** *audio dừng hình* *Xem* compressed audic.
- stimulated-emission device** *dụng cụ phát xạ kích thích* Dụng cụ sử dụng nguyên lý khuếch đại sóng điện từ bằng phát xạ kích thích, cụ thể là maza hoặc laze.
- STN** *Xem* super-twisted nematic.
- stochastic** *ngẫu nhiên* Dựa trên những lần xuất hỗn độn.
- stochastic automaton** *máy tự động ngẫu nhiên* *Xem* probabilistic automaton.
- stochastic model** *mô hình ngẫu nhiên* Trong toán học, mô hình hệ thống tính đến các hiệu ứng của các biến cố ngẫu nhiên. *Đồng nghĩa với* probabilistic model.
- stochastic sequential machine** *máy tuần tự ngẫu nhiên* *Xem* probabilistic sequential machine.
- stop-and-wait protocol** *giao thức dừng và chờ* Trong truyền thông dữ liệu, thuật toán điều khiển lưu lượng trong đó máy chủ phát chờ báo ghi nhận, từ máy chủ nhận, rằng đã nhận được các khung không lỗi trước khi truyền các khung tiếp theo. *So sánh với* free wheeling, sliding window protocol. *Xem* frame, host.
- stop band** *dải chặn* *Xem* rejection band.
- stop bit** *bit dừng* Trong mã hóa, bit dùng trong truyền không đồng bộ vốn cho biết kết thúc của ký tự. *So sánh với* start bit. *Xem* asynchronous transmission. *Đồng nghĩa với* caboose bit, stop element.
- stop code** *mã dừng* Trong xử lý văn bản, mã điều khiển trong khối văn bản vốn dừng sự đọc lại, hoặc sự in ra, thường tạo

điều kiện chèn thông tin thay đổi. *Xem* variable text.

stop element *phần tử dừng* *Xem* stop bit.

stop instruction *lệnh dừng* Lệnh trong một chương trình máy tính vốn buộc sự thực hiện chương trình phải dừng lại.

stop list *danh sách dừng* Trong khoa học thư viện, danh sách các từ hoặc thuật ngữ, hoặc gốc các từ, vốn được coi như không có ý nghĩa cho mục đích truy tìm thông tin và bị loại ra khỏi việc lập chỉ số. Trong các hệ lập chỉ số tự động máy tính được ra lệnh bỏ qua những từ thông thường như "và", "nhưng" v.v. nếu trong danh sách dừng. *Xem* automatic indexing.

stop loop *vòng dừng, chu trình dừng* *Xem* loop stop.

stop motion cinematography *kỹ thuật quay phim dừng chuyển động* Trong làm phim, kỹ thuật gây ra ảo thuật thay đổi tức thời (ví dụ, diễn viên ngừng động tác của mình và vật được đưa vào hoặc lấy đi khỏi cảnh). Camera có thể dừng trong khoảng thời gian đó, hoặc bỏ đi đoạn phim thích hợp. Khi chiếu lại vật có vẻ như biến mất hoặc hiện ra.

stopping capacitor *tụ chặn* *Xem* coupling capacitor.

stopping potential *thế chặn* Điện áp cần để dừng chuyển động ra phía ngoài của các electron do tác động quang điện hoặc nhiệt điện từ phát ra.

stop signal *tín hiệu dừng* Tín hiệu khởi động sự chuyển thiết bị fax từ điều kiện hoạt động sang điều kiện dự trữ.

stop-watch function *chức năng đồng hồ bấm giây* Trong lập trình, chức năng đồng hồ bấm giây cài vào trong chương trình máy tính nào đó.

stopwords *(các) từ dừng* *Xem* stop list.

storage *bộ lưu giữ, bộ nhớ* Thiết bị bất kỳ có thể chấp nhận, lưu giữ và đọc ngược một hoặc nhiều lần; phương tiện nhớ dữ liệu có thể là hóa học, điện, từ, cơ hoặc âm thanh.

storage address register *thanh ghi địa chỉ bộ nhớ* *Xem* memory address register.

storage allocation *phân phối bộ nhớ* *Xem* memory allocation.

storage and retrieval system *hệ lưu giữ và truy tìm* Phương pháp có tổ chức đặt các mục liên tục theo cách cho phép gọi lại hoặc truy tìm chúng từ bộ nhớ. *Đồng nghĩa với* storetrieval system.

storage area *vùng nhớ* Tập hợp xác định của các vị trí trong một thiết bị nhớ. *Đồng nghĩa với* zone.

storage battery *bộ acquy, bộ pin thứ cấp* Nhóm hai hoặc nhiều acquy nối với nhau hoặc một acquy duy nhất. *Đồng nghĩa với* accumulator, accumulator battery, rechargeable battery, secondary battery.

storage block *khối nhớ* Vùng mật tiếp trong bộ nhớ mà nội dung của nó có thể được xử lý trong một thao tác duy nhất.

storage buffer register *thanh ghi đệm bộ nhớ* *Xem* memory buffer register.

storage camera *camera có nhớ* *Xem* iconoscope.

storage capacity *dung lượng nhớ* Trong các hệ thống nhớ, lượng dữ liệu một bộ nhớ riêng có thể chứa được, nói chung tính theo byte. Bộ nhớ cũng có thể được định lượng theo loại thông tin nhớ. Ví dụ, dung lượng nhớ trên 660 megabyte của đĩa compac có thể chứa dữ liệu cần để tái tạo trên 160.000 trang văn bản chữ in, 72 phút âm thanh chất lượng tốt nhất hoặc 5.000 ảnh tự nhiên chất lượng video. *Xem* byte, compact disc. *Đồng nghĩa với* memory capacity.

- storage cell ô nhớ** *Xem* memory cell.
- storage compacting nén bộ nhớ** Thực tế được tuân thủ ở các máy tính đa lập trình vốn sử dụng phân phối động để gán và khử gán các chương trình sao cho vùng khả dĩ lớn nhất của các vị trí lân cận vẫn khả dụng cho những chương trình mới.
- storage cycle chu trình nhớ** *Xem* memory cycle.
- storage cycle time thời gian chu trình nhớ** Thời gian cần thiết để đọc và phục hồi một từ từ thiết bị nhớ máy tính hoặc để ghi một từ vào thiết bị nhớ máy tính.
- storage density mật độ nhớ** Số các ký tự lưu giữ trên độ dài vùng đơn vị của phương tiện nhớ (ví dụ, số các ký tự trên in-sơ băng từ).
- storage device thiết bị nhớ, bộ nhớ** Trong các hệ thống nhớ, thiết bị để nhập, duy trì và sau đó truy tìm dữ liệu. *Xem* magnetic disk, magnetic tape, optical digital disc. *Đồng nghĩa* với computer storage device.
- storage dump xả bộ nhớ** *Xem* dump.
- storage element phần tử nhớ** *Xem* memory element.
- storage fill điền bộ nhớ** Lưu giữ một mẫu các ký tự trong các vùng của một bộ nhớ máy tính mà không định đề dùng cho một lần chạy máy riêng; những ký tự đó khiến cho máy dừng nếu một trong những vùng đó được tham chiếu sai. *Đồng nghĩa* với memory fill.
- storage hierarchy phân cấp bộ nhớ** *Xem* memory hierarchy.
- storage integrator bộ tích phân nhớ** Ở một máy tính tương tự, bộ tích phân dùng để nhớ một điện áp trong điều kiện lưu giữ cho dùng trong tương lai trong khi phần còn lại của máy tính có trạng thái điều khiển máy tính khác.
- storage key khóa nhớ** Tập bit riêng gắn liền với mỗi từ hoặc ký tự trong một khối nhớ nào đó, vốn cho phép những nhiệm vụ có tập bit khóa bảo vệ khớp sử dụng được khối nhớ đó.
- storage location vị trí nhớ** Vị trí nhớ của máy tính số chứa một từ máy và thường có địa chỉ riêng.
- storage mark nhãn nhớ** Tên gán cho một vị trí điểm vốn xác định không gian ký tự ngay bên trái của ký tự có ý nghĩa nhất trong bộ nhớ tích lũy.
- storage media module modun phương tiện nhớ** *Xem* SMM.
- storage medium phương tiện nhớ, môi trường nhớ** Thiết bị hoặc phương tiện ghi mà dữ liệu có thể được sao chép vào đó và giữ cho tới một thời điểm nào đó về sau và từ đó có thể thu được toàn bộ dữ liệu ban đầu.
- storage oscilloscope máy hiện sóng có nhớ** Máy hiện sóng mà có thể lưu giữ hình ảnh trong một khoảng thời gian từ hàng phút tới hàng ngày, hoặc cho tới khi được xóa thận trọng để có chỗ cho hình ảnh mới.
- storage pool vốn nhớ** Tập hợp các thiết bị nhớ dữ liệu tương tự.
- storage print in bộ nhớ** Ở các máy tính, chương trình tiện ích ghi các vị trí hình ảnh lỗi, bộ nhớ lỗi hoặc trống từ đã được yêu cầu dưới dạng tuyệt đối hoặc ký hiệu hoặc ở máy in dòng hoặc ở băng máy in trễ.
- storage protection bảo vệ bộ nhớ** *Xem* memory protection.
- storage register thanh ghi bộ nhớ** Thanh ghi ở bộ nhớ trong chính của máy tính số lưu giữ một từ máy tính. *Đồng nghĩa* với memory register.
- storage ripple chài bộ nhớ** Chức năng của phần cứng dùng trong những khoảng

thời gian bảo trì, vốn đọc hoặc ghi các số 0 hoặc 1 vào các vị trí nhớ khả dụng nhằm phát hiện những đơn vị nhớ trục trặc.

storage surface bề mặt nhớ Ở các máy tính, bề mặt (màn hình) trong một ống nhớ tính điện mà ở đó thông tin được lưu giữ.

storage time thời gian lưu giữ, thời gian nhớ 1. Thời gian cần thiết để các hạt tải điện thứ yếu dư lưu giữ ở lớp chuyển tiếp pn định thiên thuận được loại bỏ sau khi lớp chuyển tiếp chuyển sang định thiên ngược và do đó khoảng thời gian giữa lúc tác dụng thiên áp ngược và lúc ngừng dòng thuận. 2. Thời gian cần để các hạt tải điện dư ở miền collector của tranzito bão hòa được loại bỏ khi tín hiệu bazơ chuyển sang mức cắt và do đó để cho dòng collector ngừng chạy.

storage-to-register instruction lệnh nhớ vào thanh ghi Lệnh ngôn ngữ máy để chuyển một từ dữ liệu từ một vị trí trong bộ nhớ chính sang một thanh ghi.

storage-to-storage instruction lệnh bộ nhớ vào bộ nhớ Lệnh ngôn ngữ máy chuyển một từ dữ liệu từ một vị trí trong bộ nhớ chính sang vị trí nhớ khác.

storage tube ống nhớ Xem direct-view storage tube.

storage-type camera ống camera kiểu có nhớ Xem iconoscope.

store nhớ, lưu giữ 1. Ghi dữ liệu vào một thiết bị nhớ dữ liệu (tính). 2. Duy trì dữ liệu ở một thiết bị nhớ.

store and forward nhớ và chuyển tiếp Trong truyền thông dữ liệu, hệ nhớ các bộ thông báo ở các điểm trung gian trước khi truyền tiếp. Xem computer network, message switching, packet.

stored program chương trình được nhớ Chương trình máy tính được lưu giữ ở bộ nhớ chính của máy tính và được thực

hiện bởi bộ xử lý trung tâm vốn đọc và tác động lên các lệnh của nó.

stored-program computer máy tính nhớ chương trình Máy tính số thực hiện các lệnh được lưu giữ trong bộ nhớ chính như các mẫu dạng dữ liệu.

stored-program concept khái niệm nhớ chương trình Khái niệm nền tảng của phần lớn các kiến trúc hệ thống hiện nay, về cơ bản (tuy không phải độc nhất) được coi là của John von Neumann. Nội dung của nó là cả các chương trình lẫn dữ liệu đều nằm trong bộ nhớ truy nhập trực tiếp (bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên, RAM), cho phép xử lý mã và dữ liệu trao đổi cho nhau (bao gồm các sửa đổi cả hai) và tránh được các vấn đề định thời có liên quan khi mã định vị trên phương tiện nhớ tuần tự (như ở các máy tính trước đó).

stored-program control điều khiển bằng chương trình nhớ sẵn, SPC Sự điều khiển điện tử một hệ chuyển mạch viễn thông nhờ một chương trình các lệnh nhớ ở bộ nhớ khối điện tử.

stored-program logic logic chương trình được nhớ Chương trình được nhớ ở bộ nhớ chứa các lệnh logic để thực hiện cùng các xử lý ở mọi bài toán.

stored-program signalling báo hiệu chương trình được nhớ Trong truyền thông, kỹ thuật tạo điều kiện cho đây các cuộc gọi điều khiển, thiết lập và xóa bỏ nhờ tổng đài được nhớ như một chương trình trong bộ nhớ máy tính. Xem System X.

stored response chain chuỗi đáp ứng được nhớ, SRC Dây cố định các lệnh được nhớ trong một tệp và được chương trình máy tính tương tác tác động lên ở điểm mà thông thường nó có thể đòi hỏi các lệnh từ người sử dụng, để tránh cho người sử dụng khỏi phải bấm phím lặp đi lặp lại các lệnh đối với một chức năng dùng thường xuyên.

stored routine *thường trình được nhớ* Trong các máy tính, đây các lệnh trong bộ nhớ hướng dẫn thao tác từng bước một của máy tính.

stored word *từ được nhớ* Tờ hợp tuyến tính thực của các chữ cái (hoặc các tương đương máy của chúng) được đặt trong bộ nhớ máy tính; từ này có thể khác hoàn toàn về mặt vật lý với một từ từ điển.

storethrough *nhớ suốt* Quá trình cập nhật dữ liệu trong bộ nhớ chính mỗi khi bộ xử lý trung tâm ghi vào bộ nhớ truy nhập nhanh.

storetrieval system *hệ nhớ và truy tìm* Xem storage and retrieval system.

story board *phác thảo nội dung học; kịch bản phim* 1. Trong các áp dụng, phác thảo nội dung học là phác thảo tài liệu của bộ chương trình khóa học có máy tính trợ giúp khi phải sử dụng đồ họa máy tính mạnh, các dãy băng từ tương tác video và/hoặc âm thanh. Phác thảo có chứa các hình vẽ đồ họa chưa đối thoại, thông tin văn bản trên màn hình v.v.. Xem computer-assisted learning, interactive videodisc systems. 2. Trong làm phim, kịch bản phim là phác thảo tài liệu về trình tự phim được đề xuất với các phác họa, ảnh chụp, các chi tiết về đối thoại, âm nhạc, hiệu ứng âm thanh v.v..

straightforward circuit *mạch truyền thẳng* Mạch trong đó báo hiệu là tự động và theo một chiều.

straightforward trunking *trung chuyển thẳng* Trong hệ chuyển mạch điện thoại thủ công, phương pháp hoạt động trong đó điện thoại viên A ra lệnh cho điện thoại viên B qua đường trung chuyển mà trên đó sau đó có cuộc nói chuyện.

straight-line code *mã thẳng* Mã chương trình vốn đi theo một dãy câu lệnh trực tiếp, chứ không phải nhảy tiến hoặc

nhảy lui thông qua các câu lệnh chuyển như GOTO, JUMP v.v..

straight-line coding *mã hóa thẳng* Chương trình hoặc thường trình (đoạn chương trình) của máy tính số trong đó các lệnh được thực hiện tuần tự, không rẽ nhánh, vòng lặp hoặc thử.

straight PCM mode *chế độ PCM thẳng* Trong kỹ thuật âm thanh, chế độ điều biến mã xung (PCM), trong điều biến mã xung delta thích ứng, dùng như bộ dự báo tín hiệu có đặc trưng cao tần. Xem adaptive delta pulse code modulation, pulse code modulation.

strained-layer superlattice *siêu cấu trúc lớp biến dạng* Cấu trúc gồm những lớp hai vật liệu bán dẫn khác nhau đan xen, mỗi lớp dày nhiều nanomet, trong đó sự không khớp giữa các hằng số mạng của hai vật liệu lên tới nhiều phần trăm được điều tiết nhờ các biến dạng đàn hồi ở các lớp mỏng mà không sinh ra các khuyết tật không phù hợp.

strap *đầu dề nhỏ* Trong in ấn, tiêu đề nhỏ phía trên đầu đề chính trong một bài báo.

strapped magnetron *manhetron có liên kết* Manhetron nhiều hốc trong đó các đoạn bộ cộng hưởng có cùng cực tính được nối với nhau bởi các băng dẫn nhỏ để triệt các kiểu dao động không mong muốn.

strapping liên kết Nối các đoạn bộ cộng hưởng có cùng cực tính với nhau trong một manhetron nhiều hốc nhằm triệt những kiểu dao động không mong muốn.

strapping option *chọn nối* Cách bố trí lại các cầu nhảy trên một tấm mạch in để làm cho một đặc điểm phần cứng trở nên hoạt động hoặc không hoạt động.

strawboard *bìa rom* Trong in ấn, bìa dày làm từ bột rom rạ dùng trong đóng

sách, làm hộp và làm các tông. Không thể in lên được.

stray capacitance *điện dung tạp tán*

Điện dung không mong muốn giữa các dây mạch, giữa các dây và satxi hoặc giữa các linh kiện và satxi của thiết bị điện tử.

streaking *méo sọc ngang* Méo ngang của ảnh truyền hình.

stream dòng, luồng Tập hợp các chữ số nhị phân được truyền theo một dãy liên tục và từ đó dữ liệu ngoại lai như thông tin điều khiển hoặc các bit chẵn lẻ được loại trừ.

stream cipher *mật mã dòng, mật mã luồng* Trong an toàn dữ liệu, phương pháp mã hóa có khả năng giữ bí mật hoàn toàn. Văn bản gốc được mã hóa thành các số, thường là nhị phân, và dòng khóa các số ngẫu nhiên được kết hợp với văn bản gốc để tạo thành văn bản mật mã. Đầu nhận được cung cấp dòng khóa (mã) giống hệt các số ngẫu nhiên và tổ hợp đảo toán học văn bản mật mã và dòng khóa thể hiện văn bản gốc. Kỹ thuật này không đòi hỏi tạo hình văn bản gốc thành các khối, với kích thước khối được xác định bởi người thiết kế thuật toán mật mã, văn bản gốc có thể được mã hóa thành các đoạn có độ dài cần thiết bất kỳ thậm chí tới mã hóa từng bit. Bởi thế nó có giá trị trong các hệ truyền trong đó thông báo có thể cần mã hóa từng ký tự hoặc thậm chí từng bit. *So sánh với* block cipher. *Xem* cipher feedback, cryptographic bit stream, perfect secrecy.

stream cipher chaining *móc nối mật mã dòng*

Trong an toàn dữ liệu, mật mã dòng trong đó hồi tiếp được sử dụng để tạo ra dòng bit mã hóa. *So sánh với* block cipher chaining, output feedback. *Xem* cipher feedback, cryptographic bit stream, stream cipher.

stream editor *bộ soạn thảo luồng, bộ soạn thảo xâu*

Biến thể của bộ soạn thảo

câu lệnh để cho phép các siêu dòng mở rộng và co lại khi cần. *Đồng nghĩa với* string editor.

streamer tape *băng strimo, băng suốt*

Trong các hệ thống nhớ, băng từ dùng cho mục đích lưu trữ để ghi lại hình ảnh chính xác của tất cả dữ liệu nhớ trong đĩa cứng. Nó không thể dùng để dự trữ hoặc khôi phục các tệp đĩa riêng lẻ. *Xem* backup/restore, hard disk, tape streamer. *Đồng nghĩa với* streaming tape.

streaming truyền suốt Trục trực trong đó một thiết bị truyền thông liên tục truyền dữ liệu vô nghĩa và do đó khóa tất cả các thiết bị khác trên tuyến.

streaming tape *băng suốt* *Xem* streamer tape.

stream-oriented file *tệp định hướng*

luồng Tệp dùng để lưu giữ một chuỗi ít nhiều liên tục của các bit, byte hoặc những đơn vị nhỏ, cấu trúc đều khác.

STRESS ngôn ngữ STRESS Ngôn ngữ lập trình hướng hải toán dùng để giải các bài toán kỹ thuật có cấu trúc. Viết tắt từ structural engineering system solver.

stress table *bảng ép* Trong kỹ thuật audio, bảng dữ liệu xác định cách ép các từ hoặc âm tiết riêng lẻ khi chúng được tái tạo từ tiếng nói mã hóa ngữ âm. *Xem* phonetic coding, phonetic synthesis, speech synthesizer.

stress test *thử mức tải căng* Phép thử phần mềm hoặc phần cứng mới trong tải làm việc căng thẳng bất thường.

striation *(sự) tạo sọc* Sự kế tiếp của các miền sáng tối luân phiên đôi khi quan sát được ở cột dương của đèn phóng điện nguội ở gần anot.

strike on gõ sắp chữ Trong in ấn, quá trình sắp chữ nhờ in trực tiếp (ví dụ đầu ra của máy sắp chữ kiểu máy chữ). *So sánh với* cold type, etch type.

strike through *thấm qua; gạch bỏ*

1. Trong in ấn, thấm qua là hiệu ứng mực in thấm qua tờ giấy in. 2. Gạch bỏ là kẻ một hoặc nhiều đường qua một đoạn văn bản đã chọn ra. Đánh dấu văn bản theo cách này cho biết rằng văn bản phải được xóa ở một thời điểm sau này.

striking potential *thế mỗi*

1. Điện áp cần để khởi động một hồ quang điện. 2. Giá trị thế lưới - catot nhỏ nhất tại đó dòng anot bắt đầu chạy trong triot chứa khí.

string xâu Trong cấu trúc dữ liệu, dãy các ký tự vốn có thể tương ứng với thông báo văn bản. *So sánh với* character.

string break *dừng xâu, ngắt xâu*

Trong sắp xếp các bản ghi, tình huống nảy sinh khi không có các bản ghi có các khóa với giá trị lớn hơn khóa cao nhất đã ghi trong dãy các bản ghi hiện đang được xử lý.

string constant *hằng xâu* Tổ hợp tùy ý của các chữ cái, chữ số và những ký hiệu khác vốn được xử lý theo cách hoàn toàn tương tự các hằng số.

string editor *bộ soạn thảo xâu* *Xem* stream editor.

string handling *xử lý xâu* Trong lập trình, các thao tác có thể thực hiện đối với xâu là tạo lập, ghép nối, trích xâu con, so sánh, xác định độ dài xâu, xác định vị trí các xâu con trong xâu, nhớ và thao tác vào/ra. *Xem* concatenate, string.

string manipulation *thao tác xâu, xử lý xâu* Sự xử lý các xâu ký tự trong một bộ nhớ máy tính như thể chúng là những đơn vị dữ liệu đơn lẻ.

string manipulation language *ngôn ngữ thao tác xâu* *Xem* string processing language.

String-Oriented-Symbolic Language *ngôn ngữ ký hiệu hướng xâu, ngôn ngữ SNOBOL* *Xem* SNOBOL.

string processing language *ngôn ngữ*

xử lý xâu Ngôn ngữ lập trình bậc cao được trang bị các phương tiện để tổng hợp và phân tích các xâu ký tự, tìm kiếm chúng đồng thời đáp ứng những tiêu chuẩn phức tạp tùy ý và thực hiện rất nhiều những thao tác khác. *Đồng nghĩa với* string manipulation language.

string variables *(các) biến xâu* Trong lập trình, các biến có thể có giá trị xâu, thường là chữ - số. *Xem* string.

stringy floppy *băng thật mềm* Thiết bị nhớ ngoại vi cho các máy vi tính sử dụng hộp băng từ tháo lắp được với vòng băng từ rộng 1/16 in (1,5875 milimet).

stripe reader *bộ đọc sọc* Ở thiết bị ngoại vi, dụng cụ đọc các dữ liệu mã hóa trên sọc từ tính của thẻ tín dụng v.v. và nhập thông tin vào máy tính. *Xem* magnetic stripe.

stripping *gọt vỏ, tước bỏ* Trong truyền thông dữ liệu, quá trình trích những phần tử thông tin cần bản của thông báo bằng cách loại bỏ các phần đầu và đuôi của đường bao thông báo. *Xem* header, tail.

strobe *vết chọn; quạt chọn; vạch chọn; xung ngắn; xung mẫu; xung chọn*

1. Vết chọn là vết tăng cường trên hình quét của màn chỉ báo kiểu độ lệch, dùng như dấu chuẩn mốc cho định tâm hoặc mở rộng biểu diễn. 2. Quạt chọn là hình quét tăng cường trên bộ chỉ báo sơ đồ mục tiêu hay bộ chỉ báo B; quạt chọn như thế có thể đo một số loại nhiễu hoặc có thể được đưa vào chủ định như dấu góc phương hoặc dấu đường bay. 3. Vạch chọn là đường trên màn hiện sóng bản điều khiển biểu thị dữ liệu phương vị do vị trí radar bị gây nhiễu tạo ra. 4. Xung ngắn là xung báo hiệu có thời khoảng rất ngắn. 5. Xung mẫu là tín hiệu định thời khởi động và phối hợp sự thông qua dữ liệu, thường là qua một giao

diện thiết bị nhập/xuất, như bàn phím hoặc công máy in. 6.Xung chọn, *xem* strobe pulse.

strobe circuit *mạch xung chọn* Mạch tạo ra một xung đầu ra chỉ trong một số thời điểm hoặc một số điều kiện, như mạch cửa hoặc mạch trùng phùng.

strobe marker *dấu chọn* Vệt sáng nhỏ hoặc khe hẹp hoặc chỗ gián đoạn khác tạo ra trên vết của hình hiện radar để chỉ báo rằng một phần của trục thời gian đang được chú ý tới.

strobe pulse *xung chọn* Xung có thời khoảng ngắn hơn khoảng thời gian của một hiện tượng lặp lại dùng để đánh dấu sự khảo sát chi tiết hiện tượng đó; tần số của xung chọn có quan hệ đơn giản với tần số của hiện tượng và sự định thời tương đối thường có thể điều chỉnh được. *Đồng nghĩa với* strobe.

strobing *giật cục; chọn xung* 1.Trong truyền hình, giật cục là hiệu ứng do chuyển động ngang hoặc quay của vật với vận tốc làm mất tác dụng của hiệu ứng lưu ảnh. *Xem* persistence of vision. 2.Trong tin học, chọn xung là phương pháp để đồng bộ hóa thời gian các dữ liệu xuất hiện như các xung ở đầu ra của một bộ nhớ máy tính.

stroboscopic effect *hiệu ứng hoạt nghiệm* Ấn tượng giả về tốc độ quay của nan hoa quay khi nhìn trong ánh sáng chớp đều đặn. Nó có thể được sử dụng để đo tốc độ quay. *Xem* wagon wheel effect.

stroboscopic lamp *đèn hoạt nghiệm*
Xem flash lamp.

stroboscopic tube *ống hoạt nghiệm*
Xem strobtron.

strobtron *strobtron* Ống phóng điện hồ quang chứa khí catot nguội có một hoặc nhiều lưới trong hoặc ngoài để khởi động dòng chạy qua và tạo ra các chớp sáng rất chói cho hiện tượng hoạt nghiệm. *Đồng nghĩa với* stroboscopic tube.

stroke *nét ký tự, nét gạch, nét (chữ); gõ phím* 1.Trong nhận dạng ký tự, nét chữ là cung hoặc nét thẳng dùng như đoạn ký tự. 2.Trong đồ họa máy tính, nét là cung hoặc nét thẳng dùng như đoạn phần tử hiện hình. 3.Gõ phím là thao tác gõ ở bàn phím. Viết tắt của keystroke. *Xem* keystroke.

stroke analysis *phân tích nét chữ* Trong nhận dạng ký tự, phương pháp dùng để phát hiện tính chất ký tự trong đó một mẫu nhập phân tích thành một số phần tử đã quy định; đây, các vị trí tương đối và số các phần tử phát hiện được sau đó được dùng để nhận dạng các ký tự.

stroke center line *đường giữa nét chữ* Trong nhận dạng ký tự, đường nằm giữa hai đường mép trung bình; đường giữa nét chữ mô tả hướng chuyển động của nét chữ. *Đồng nghĩa với* center line.

stroke edge *mép nét chữ* Trong nhận dạng ký tự, đoạn giữa một phía của nét chữ và nền của nó như thu được bằng cách lấy trung bình những chỗ không đều dọc theo độ dài của nét chữ.

stroke font *phông nét kẻ* Phông chữ in ra bằng cách vẽ một lỗ hợp các nét chữ, chữ không phải điền đầy một hình dạng như với phông chữ đường bao.

stroke generator *bộ tạo nét chữ* Trong đồ họa máy tính, bộ sinh ký tự vốn tạo ra các ký tự cấu thành từ các nét chữ. *Xem* stroke.

stroke speed *tốc độ vết quét* Số lần trong một phút mà một dòng cố định vuông góc với hướng quét, bị cắt theo một hướng bởi vết quét hoặc ghi trong một hệ fax. *Đồng nghĩa với* scanning frequency, scanning line frequency.

stroke weight *độ đậm mảnh ký tự* Độ rộng, hoặc độ dày, của các nét cấu thành một ký tự; một trong những đặc tả phân biệt phông chữ này với phông chữ khác hên

trong một kiểu chữ. Các kiểu chọn thông thường là nét thanh, nét vừa và nét đậm, mặc dù thường có thể đặc tả độ đậm mảnh tùy ý bất kỳ.

stroke width *độ rộng nét chữ* Trong nhận dạng ký tự, khoảng cách thu được ở một vị trí nào đó giữa các giao điểm của các mép nét chữ và đường vẽ vuông góc với đường giữa nét chữ.

stroke writer *bộ ghi kiểu nét* Trong video máy tính, bộ hiển thị vẽ các ký tự và các ảnh đồ họa như các tập hợp nét - đường thẳng hoặc đường cong nối các điểm - chữ không phải như các tập hợp điểm, như ở monito quét màn hình điển hình của máy tính.

strong algorithm *thuật toán mạnh*

Thuật toán mã hóa mà đối với nó chi phí và thời gian cần để thu được thông báo hoặc khóa trong thực tế là vô cùng lớn mặc dù về lý thuyết có thể thu được thông báo.

strongly typed *định kiểu mạnh, có kiểu mạnh*

Trong lập trình, chỉ các ngôn ngữ trong đó kiểu của mỗi biến được khai báo rõ và bộ biên dịch có thể kiểm tra kiểu của mỗi biến bất kỳ khi nào nó xuất hiện trong chương trình. Phương tiện này giúp cho các bộ biên dịch phát hiện các lỗi của chương trình mà nếu không thì sẽ không được thấy rõ cho tới khi thực hiện. Ví dụ, bộ biên dịch có thể báo cáo nếu lệnh dự định gán giá trị cho biến vốn không phù hợp với kiểu biến, như giá trị dấu phẩy động gán cho biến xâu. *Xem compiler, type.*

strong typing *(sự) định kiểu mạnh*
Xem strongly typed.

Strowger system *hệ Strowger* Hệ chuyển mạch điện thoại tự động sử dụng các công tắc chọn từng bước một liên tiếp kích hoạt bởi các xung dòng do quay đĩa điện thoại tạo ra. *Đồng nghĩa với step-by-step system.*

structural engineering system solver *bộ giải hệ kỹ thuật có cấu trúc* *Xem STRESS.*

structural information *thông tin có cấu trúc* Thông tin đặc tả số các đặc điểm biến đổi độc lập hoặc bậc tự do của một mẫu.

structural redundancy *dư thừa cấu trúc*

Ở các phương tiện tin cậy, dạng dư thừa phần cứng áp dụng ở mức của nơi mà nhiều đường song song được thiết lập giữa đầu vào và đầu ra. Nó có các áp dụng trong thiết kế tích hợp cỡ rất lớn, nhưng các hệ tích hợp cỡ nhỏ, trung bình và lớn lại ưa dư thừa modun hơn. *Số sánh với modular redundancy, large-scale integration, medium-scale integration, small-scale integration, very large-scale integration.*

structure *cấu trúc* 1. Đối với hệ xử lý dữ liệu, bản chất chuỗi lệnh, nguồn gốc và kiểu dữ liệu được thu thập, đang và đích của các kết quả và các thủ tục dùng để điều khiển các thao tác. 2. Quá trình thiết kế và viết một chương trình, bao gồm mạch (diễn tiến) chương trình, sự phân cấp và khả năng tạo modun.

structure chart *biểu đồ cấu trúc*

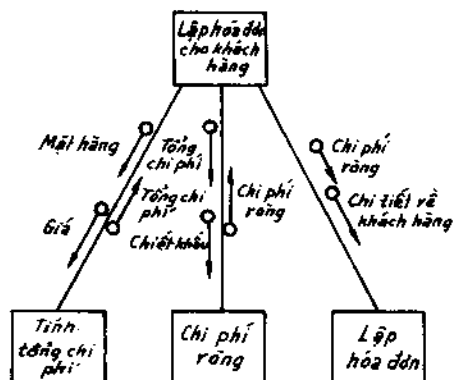
Trong phân tích hệ thống, sơ đồ cho biết các quan hệ tương hỗ của các modun hệ thống và dữ liệu, cũng như điều khiển, truyền thông cần thiết cho hoạt động của những modun đó. Cùng với từ điển dữ liệu thiết kế tốt nó cung cấp tài liệu cơ bản cho đánh giá thiết kế hệ thống. *Số sánh với data flow diagram. Xem structured systems analysis.*

structured data type *kiểu dữ liệu có cấu trúc*

Cách theo đó một tập hợp các mục dữ liệu, mà có thể có các kiểu dữ liệu vô hướng giống nhau hoặc khác nhau, được biểu diễn trong một chương trình máy tính.

structured English *tiếng Anh có cấu trúc*

Trong phân tích hệ thống, sự sửa đổi



structure chart: biểu đồ cấu trúc.

tiếng Anh để biểu diễn các yêu cầu lập trình logic theo cách cô đọng không mập mờ. Các đường dẫn cho các câu lệnh theo ngôn ngữ này là: (a) các câu lệnh phải cô đọng, tránh các từ nối như but (nhưng), except (ngoại trừ) v.v.; (b) động từ phải mô tả rõ ràng tác động cần thiết (ví dụ, edit (soạn thảo) chứ không phải handle (điều khiển), process (xử lý) v.v.); (c) đối tượng phải được nêu rõ ràng; (d) mọi danh từ phải được đưa vào trong từ điển dữ liệu; và (e) phải tránh tính từ và trạng từ. Xem data dictionary, structured system analysis.

structured graphics đồ họa có cấu trúc Xem object-oriented graphics.

structured programming lập trình có cấu trúc Trong lập trình, phương pháp thiết kế chương trình, và các cấu trúc dữ liệu có liên quan, vốn làm tăng tính rõ ràng, làm giảm tính phức tạp và làm cho nó tuân theo sự sửa đổi và gỡ rối dễ hơn. So sánh với spaghetti code. Xem data structure, debug, Jackson structured programming.

structured query language ngôn ngữ hỏi có cấu trúc, SQL Ngôn ngữ con cơ sở dữ liệu dùng trong hỏi, cập nhật và quản

lý các cơ sở dữ liệu quan hệ. SQL là tiêu chuẩn được chấp nhận trong các sản phẩm cơ sở dữ liệu, nó chứa các thành phần để định nghĩa, thay đổi, điều khiển và đảm bảo an toàn dữ liệu.

structured systems analysis phân tích hệ thống có cấu trúc Trong phân tích hệ thống, cách tiếp cận có kỷ luật đối với việc cấu trúc trong công việc của nhà phân tích hệ thống. Nó liên quan tới không chỉ các giai đoạn khác nhau của phát triển hệ thống, dưới dạng phương pháp luận có cấu trúc, mà cả với sự truyền thông cần bản giữa, và sự phối hợp của, các giai đoạn thiết kế.

Công cụ chính của phân tích có cấu trúc là các sơ đồ dòng (luồng) dữ liệu hoặc các biểu đồ cấu trúc, từ điển dữ liệu, tạo cấu trúc nhớ dữ liệu và biểu đồ logic xử lý. Xem data dictionary, data flow diagram, decision table, structure chart, structured English.

structured variable biến có cấu trúc Xem record variable.

structured walkthrough kiểm tra xuyên suốt Phương pháp hình thức gỡ rối hệ hoặc chương trình máy tính, bao gồm xem xét có hệ thống để tìm các lỗi và những sự không có hiệu quả.

stub cuống, stub 1. Phần bên trái của bảng quyết định, gồm một cột duy nhất và chứa cuống điều kiện và cuống tác động. 2. Modul chương trình mà chỉ hoàn thành có một phần ở mức độ cần để thỏa mãn các yêu cầu của những modul khác trong hệ thống máy tính, vốn thường gồm các ghi chú mô tả cái gì có thể sẽ xảy ra ở đó, được dùng như nơi chứa một thủ tục cần ghi sau này.

studio studio Phòng sản xuất các chương trình truyền hình hoặc phát thanh.

studio to head end link trạm liên kết đầu cuối, SHL Trong truyền hình cáp, trạm liên kết vi ba cố định truyền các tín

hiệu từ studio tới đầu cuối. *Xem* head end, microwave transmission.

stutter lấp dòng Chuỗi các dòng đen và trắng đôi khi tạo ra khi một tín hiệu fax bị thay đổi biên độ đột ngột.

STV *Xem* subscription television.

STX *Xem* start of text.

style sheets tờ mẫu, tệp quy cách, bảng khuôn dạng Trong xử lý văn bản, tệp dùng cùng với một bộ chương trình xử lý văn bản nhớ toàn bộ thông tin tạo khuôn dạng đối với các tiêu đề, các đoạn hoặc thậm chí toàn bộ tài liệu. Một khi đã thiết lập được bảng khuôn dạng, người điều hành có thể gọi chúng ra nhờ sử dụng lệnh đơn đề kích hoạt tất cả các mã tạo khuôn dạng. *Xem* word processing.

stylus bút vẽ, stylus, kim trỏ Trong đồ họa máy tính, con trỏ cầm tay để thiết lập vị trí tọa độ trên mặt màn hình. Có thể dùng nó để vẽ các hình hoặc dịch chuyển các phần của màn hình. *Xem* digitizing tablet, light pen, pointing device, transducer.

stylus printing in kim *Xem* matrix printing.

styrolex cable cáp styrolex Cáp tần vô tuyến mà lớp vỏ bảo vệ của nó là một loại bằng styren đặc biệt.

subalphabet bảng chữ cái con Tập hợp con của một bảng chữ cái.

subassembly cụm nhỏ, khối ráp nhỏ Hai hoặc nhiều thành phần kết hợp lại thành một đơn vị dễ tiến cho việc lắp ráp hoặc phục vụ thiết bị; bảng khuếch đại trung tần đối với máy thu là một ví dụ.

subaudio frequency tần số hạ âm *Xem* infrasonic frequency.

subcarrier sóng mang thứ cấp, sóng mang phụ Trong truyền thông, tần số bên trong dải thông của một dải tần tín hiệu vốn được điều biến với tín hiệu hoặc tần số tín

hiệu khác. Trong truyền thông vệ tinh các sóng mang thứ cấp được dùng để mang các tín hiệu audio trong các kênh truyền hình và cũng có thể dùng cho các dịch vụ phụ như tín hiệu vô tuyến phát thanh - truyền hình, truyền thông dữ liệu v.v.. *Số sánh với* single carrier per channel.

subcarrier oscillator bộ dao động sóng mang thứ cấp 1. Bộ dao động tinh thể hoạt động ở tần số sóng mang sắc độ thứ cấp hoặc chớp màu 3,579545 megahertz trong máy thu truyền hình màu; bộ dao động này được đồng bộ hóa về tần số và pha với bộ dao động chủ của máy phát, nó cung cấp tần số sóng mang thứ cấp liên tục cần cho các bộ giải điều trong máy thu. 2. Bộ dao động dùng trong hệ thống đo xa để dịch các thay đổi của một đại lượng điện thành các thay đổi của tín hiệu điều tần ở tần số sóng mang thứ cấp.

subchannel kênh con, kênh phụ 1. Trong tin học, phần kênh nhập/xuất gắn liền với một thao tác nhập/xuất riêng. 2. Trong truyền thông, ở các hệ đo xa, tuyến cần để chuyển độ lớn của một đại lượng đang đo (measuran) được đổi nối phụ duy nhất.

subclutter visibility độ nhìn rõ qua vết dột tạp con Số đo hiệu quả của radar chỉ báo mục tiêu di động, bằng tỷ số tín hiệu từ một mục tiêu cố định mà có thể được triệt tiêu trên tín hiệu từ mục tiêu di động vừa nhìn thấy.

subcode channel kênh mã phụ, kênh mã con Ở các phương tiện quang, một trong tám kênh phụ của đĩa compact, ký hiệu từ *P* tới *W*, vốn tồn tại song song với kênh chính. Chúng được dùng để điều khiển và hiện hình thông tin. *Xem* compact disc-digital audio.

subcommutation đổi nối phụ Trong đo xa, sự đổi nối các kênh phụ với đầu ra tác dụng vào các kênh riêng lẻ của bộ đổi nối chính.

subcycle generator *bộ sinh chu trình*

con Thiết bị giảm tần dùng trong thiết bị điện thoại vốn cung cấp công suất gọi chuông ở ước của tần số nguồn nuôi.

subdevice bit *bit thiết bị phụ* *Xem* select bit.

subdirectory *thư mục con* Thư mục (nhóm logic các tệp có liên quan) bên trong thư mục khác.

subframe *khung con* Trong đo xa, đây đầy đủ các khung trong đó tất cả các kênh con của một kênh riêng được lấy mẫu một lần.

subharmonic triggering *khởi động hài bậc ba* Phương pháp phân tần sử dụng một bộ đa hài được khởi động có thời gian một chu trình cho phép khởi động chỉ bằng một xung vốn là một số nguyên chính xác của các xung vào từ trigger có hiệu quả cuối cùng.

subheader *trường đầu phụ, tiêu đề phụ* Ở các phương tiện quang, trường trong một secto đĩa compac tương tác cho biết bản chất của dữ liệu trong secto, như vậy cho phép hoạt động tương tác theo thời gian thực. *Xem* sector structure, synchronization.

sub-information provider *nhà cung cấp thông tin phụ* *Xem* umbrella information provider.

subject *chủ thể* Trong an toàn máy tính, thực thể chủ động, nói chung dưới dạng một người, quá trình hoặc dụng cụ, vốn làm cho thông tin chạy giữa các đối tượng hoặc làm thay đổi trạng thái của hệ thống. *Sơ sánh với* object.

subliminal *tiềm thức* Chỉ những hình ảnh và âm thanh dưới ngưỡng thụ cảm mà có thể ảnh hưởng tới hành vi của chủ thể.

subminiature tube *đèn vi tiểu hình hóa* Đèn điện tử cực kỳ nhỏ được thiết

kế để dùng trong máy nghe cho người điếc và những thiết bị điện hình hóa khác; đèn vi tiểu hình hóa điện hình dài chừng $1\frac{1}{2}$ inso (4 xentimet) và đường kính 0,4 inso (1 xentimet) với các chân ló ra từ đế thủy tinh.

subprogram *chương trình con* 1.Trong lập trình, chương trình được gọi ra bởi chương trình khác. 2.Trong lập trình, một phần của chương trình lớn hơn mà có thể được biên dịch độc lập. *Xem* compiler, subroutine.

subroutine *thường trình con, trình con, thủ tục con* Trong lập trình, đây lệnh để thực hiện một tác động vốn thường cần thiết trong một chương trình, hoặc tập các chương trình (ví dụ, để phân loại tập hợp xâu theo trình tự bảng chữ cái). *Sơ sánh với* coroutine. *Xem* subprogram.

subroutine call *gọi thường trình con* Trong lập trình, lệnh chuyển điều khiển tới thường trình con. *Xem* subroutine.

subroutine library *thư viện thường trình con* Tập hợp các thường trình con được nhớ trên đĩa hoặc thiết bị nhớ truy nhập trực tiếp khác và có thể được người lập trình dùng thông qua các phương tiện của hệ điều hành máy tính.

subsatellite point *điểm vệ tinh phụ* Trong truyền thông, điểm mà tại đó đường vẽ từ tâm trái đất tới vệ tinh, đi qua bề mặt trái đất. *Xem* look angles.

subschemata *sơ đồ con* Trong các sơ đồ dữ liệu, biểu thị dữ liệu của người lập trình áp dụng hoặc người sử dụng cuối cùng. *Xem* schema. *Đồng nghĩa với* external schema.

subscriber line *đường thuê bao* Đường điện thoại giữa trung tâm điện thoại và một trạm điện thoại, tổng đài nhánh lẻ hoặc thiết bị đầu cuối khác. *Đồng nghĩa với* central office line, subscriber loop.

subscriber loop *vòng thuê bao* Xem subscriber line.

subscriber set *máy thuê bao* Xem subset.

subscriber station *trạm thuê bao, đài thuê bao* Mạng nối giữa trung tâm điện thoại và một vị trí bên ngoài, bao gồm mạch, một thiết bị gán cuối mạch nào đó và có thể một thiết bị nhập/xuất liên quan nào đó.

subscriber trunk dialing *quay số qua đường trung chuyển thuê bao* Xem direct distance dialing.

subscript *chỉ số dưới, chỉ số treo; ký chú* 1. Trong in ấn, chỉ số treo là chữ hoặc số treo phía dưới dòng cơ sở trong văn bản in. *So sánh với* superscript. *Đồng nghĩa với* inferior figure. 2. Trong lập trình, ký chú là ký hiệu gắn liền với tên của tập thể nhận dạng một phần tử riêng hoặc tập con.

subscription data base *cơ sở dữ liệu đặt trước* Xem information network.

subscription television *truyền hình thuê bao, STV* Trong truyền hình, dịch vụ truyền hình có trả tiền. Các tín hiệu phát đi được xáo trộn và chỉ có các thuê bao có những bộ giải mã đặc biệt, gọi là các bộ phục hồi, gắn với máy thu hình của họ (sau khi họ đã trả lệ phí thuê bao), mới có thể bắt được. *So sánh với* cable television. Xem descrambler, premium television. *Đồng nghĩa với* pay television, toll television.

subset *tập (hợp) con; máy thuê bao* 1. Tập con là tập hợp các phần tử mà mỗi phần tử đều là thành viên của tập hợp đã cho khác. Xem set. 2. Máy thuê bao là máy điện thoại hoặc thiết bị thuê bao khác được nối với hệ truyền thông như modem. Viết tắt từ subscriber set.

substitute character *ký tự thay thế* Trong mã hóa, ký tự điều khiển đặt thay cho một ký tự vốn được thừa nhận là bị lỗi

hoặc không thể biểu diễn ở thiết bị đã cho (ví dụ, trong kỹ thuật videotex các ký tự thu được với lỗi chẵn lẻ được hiện hình như các ô vuông trắng). Xem parity, videotex.

substitute mode *chế độ thay thế* Phương pháp đệm trao đổi trong đó các phần bộ nhớ lúc hoạt động như bộ đệm lúc hoạt động như vùng làm việc của chương trình.

substitution alphabet *bảng chữ cái thay thế* Bảng chữ cái dùng trong một thông báo mã hóa trong đó mỗi chữ cái ở thông báo ban đầu được thay thế bằng chữ cái khác trong thông báo mã hóa, theo một tập hợp các quy tắc.

substitution box *hộp thay thế* Xem S box.

substitution cipher *mật mã thay thế* Trong an toàn dữ liệu, mật mã trong đó mỗi ký tự hoặc nhóm cố định các ký tự được thay thế bởi ký tự khác hoặc nhóm ký tự khác. *So sánh với* transposition cipher. Xem cipher, cryptography, monoalphabetic cipher, polyalphabetic cipher.

substrate *đế, nền* Trong vi điện tử, vật liệu thực tế trên đó mạch được chế tạo. Xem chip.

substring *xâu con* Dãy các ký tự liên tiếp bên trong một xâu. Phần lớn các ngôn ngữ chấp nhận các xâu đều có một loại phương tiện nào đó để cho phép người lập trình trích một đoạn của xâu.

subtractor *bộ trừ* Thiết bị máy tính mà có thể tạo ra hiệu của hai số hoặc đại lượng.

subtractor *máy trừ* Mạch mà đầu ra của nó được xác định bằng các hiệu của các tín hiệu vào tương tự hoặc số.

subtractive colour mixing *pha màu trừ, trộn màu trừ* 1. Trong in ấn, cách tái tạo màu nhờ trộn hoặc chồng chấp các loại mực, sơn hoặc chất màu. 2. Trong chụp ảnh,

phương pháp phân tích và tái tổng hợp các màu. Ảnh được quay phim với ba bộ lọc sáng, hiệu thị các màu cơ bản, và các âm bản đen và trắng của vật được tạo ra. Ảnh dương màu được tạo ra đối với mỗi âm bản có màu phụ với màu của bộ lọc tương ứng. Những ảnh màu đó sau đây được chồng chập để cho ảnh dương trong suốt tổ hợp. *So sánh với additive colour mixing.*

subtractive primary colours (các) *màu cơ bản trừ* Trong quang học, các màu xian, magenta và vàng. *So sánh với additive primary colours. Xem subtractive colour mixing.*

subtitle *phụ đề* *Xem caption.*

subtrahend *số trừ* Số hoặc đại lượng được trừ đi từ số bị trừ trong quá trình trừ. *So sánh với minuend.*

subtree *cây con* Nút bất kỳ trong một cây, cùng với sự lựa chọn bất kỳ các nút con cháu liên thông.

subvoice-grade channel *kênh thoại con, kênh dưới cấp tiếng, kênh tiếng phụ* Trong truyền thông, kênh có dải thông 240 - 300 Hz thích hợp với điện báo hoặc truyền dữ liệu tốc độ thấp (tới khoảng 150 bit trên giây), chứ không phải với các thông báo tiếng. Những kênh như vậy có thể thuê được từ hãng truyền thông công cộng hoặc được dẫn xuất như các máy thuê bao của kênh thoại chính. *So sánh với voice-grade channel. Xem bit, common carrier.*

successive approximation converter *bộ đổi gần đúng liên tiếp* Bộ đổi tương tự - số vận hành bằng cách xem xét từng vị trí bit ở đầu ra số và đặt bit đó bằng 0 hoặc 1 trên cơ sở đầu ra của bộ so sánh.

successor job *job kế tiếp* Job sử dụng đầu ra của job khác (job trước nó) như đầu vào của nó, do đó nó không thể khởi động

cho tới khi job khác được hoàn thành thành công.

suffix notation *ký pháp hậu tố* *Xem postfix notation.*

Suhl effect *hiệu ứng Suhl* Khi tác dụng từ trường ngang mạnh vào sợi nung bán dẫn loại *n*, các lỗ trống phun vào sợi được làm lệch tới bề mặt, tại đó chúng có thể tái hợp nhanh với các electron hoặc bị rút ra bởi một đầu dò.

suitcase-portable *kiểu vali xách tay* Trong tin học, chỉ máy vi tính vốn lớn hơn nhiều so với máy tính kiểu cốp xách tay. Những máy tính như thế cải tiến từ máy vi tính để bàn và có tập các phương tiện tương tự. Trọng lượng chuẩn của những máy đó từ 8 tới 16 kilogam. *So sánh với briefcase-portable, lap-top computer. Đồng nghĩa với luggable, transportable.*

suite *dãy trình* Trong lập trình, tập hợp các chương trình được thiết kế để thực hiện một nhiệm vụ hoặc tập hợp các nhiệm vụ liên quan chặt chẽ với nhau (ví dụ, các chức năng kế toán của một hãng).

summary punching *đục tổng kết* Biến đổi thông tin tạo ra bởi các máy kế toán thành các lỗ ở một bìa đục lỗ.

summary recorder *máy ghi tổng kết* Ở các máy tính, thiết bị xuất ghi bản tổng kết thông tin đã xử lý.

summation check *kiểm tra tổng* Trong mã hóa, kiểm tra dựa trên sự so sánh tổng các chữ số của một số với giá trị đã tính toán trước để cho thấy bất kỳ sự thay đổi ngẫu nhiên nào trong giá trị của một chữ số trong khi truyền hoặc sao chép lại. *Xem checksum, redundancy checking.*

summing amplifier *bộ khuếch đại cộng* Bộ khuếch đại cung cấp điện áp ra tỷ lệ với tổng hai hoặc nhiều điện áp hoặc dòng vào.

sun follower *bộ định hướng mặt trời*

Hệ cảm biến quang điện và cơ cấu tự động có liên quan dùng để duy trì sự định hướng về phía mặt trời, như đối với một con tàu vũ trụ. *Đồng nghĩa với sun seeker.*

S-unit meter *máy đo đơn vị S* *Xem* signal-strength meter.

sun outage *ngừng do mặt trời* Trong truyền thông, thời kỳ hệ thống vệ tinh truyền thông không hoạt động hoàn toàn vì vị trí tương đối của vệ tinh và mặt trời. Sự ngừng có thể do bóng của trái đất, hoặc của mặt trăng che mất các pin mặt trời hoặc do vệ tinh đi qua phía trước mặt trời. *Xem* helios noise.

sun seeker *bộ tìm mặt trời* *Xem* sun follower.

sun sensor *bộ cảm biến mặt trời* *Xem* sun follower.

sunshine notice *thông báo chào mừng* Trong truyền thông, thông báo do Ủy ban truyền thông liên bang Mỹ đưa ra, nói rằng công chúng có thể tham dự các nghị thức chính thức của Ủy ban. *Xem* Federal Communications Commission.

sun strobe *xung chọn mặt trời* Hình hiện tín hiệu nhìn trên màn bộ chỉ báo sơ đồ mục tiêu khi anten radar được nhắm về phía mặt trời; hình mẫu giống như mẫu do nhiều sóng liên tục tạo ra và do năng lượng tần số vô tuyến mặt trời phát ra gây nên.

supercalendered paper *giấy cán láng, giấy láng bóng* Trong in ấn, giấy láng nhưng không phải phấn mà được tạo ra bằng cách cho đi qua các trục cán láng dưới áp suất cao.

superchip *siêu chip* *Xem* super large-scale integrated circuit.

supercomputer *siêu máy tính* Trong tin học, máy tính chính cực kỳ mạnh dùng cho các tính toán toán học phức tạp đòi hỏi tốc độ cao và bộ nhớ lớn (ví dụ, dự báo

thời tiết). *Số sánh với* fifth-generation computer. *Xem* mainframe, parallel processing.

superconducting computer *máy tính siêu dẫn* Máy tính tính năng cao mà các mạch sử dụng hiện tượng siêu dẫn và hiệu ứng Josephson để giảm thời gian chu trình máy.

superconductor *chất siêu dẫn* Chất không gây cản trở của dòng điện. Chất bình thường là chất dẫn điện tốt (như đồng) có điện trở nhỏ nhưng hữu hạn đối với dòng điện. Trái lại, chất siêu dẫn hoàn toàn không có điện trở.

superconducting quantum interference device *dụng cụ giao thoa lượng tử siêu dẫn, dụng cụ SQUID* Vành siêu dẫn ghép với một hoặc hai lớp chuyển tiếp Josephson; các ứng dụng bao gồm từ kế độ nhạy cao, anten từ trường gần và phép đo dòng hoặc điện áp rất nhỏ.

superconductivity *siêu dẫn* Trong điện từ học, hiện tượng xảy ra ở nhiệt độ cực kỳ thấp (tức là, gần không độ tuyệt đối, hay -273°C). Ở những nhiệt độ đó điện trở của kim loại trở nên cực kỳ thấp.

Hiện tượng siêu dẫn là cực kỳ quan trọng trong tin học và truyền thông. Nó mở ra khả năng có những nam châm nhỏ, cực mạnh, những dụng cụ chuyển mạch tốc độ rất cao, tổn hao công suất tối thiểu trong dẫn điện v.v.. Lĩnh vực nghiên cứu chính hướng về việc tìm kiếm các vật liệu thể hiện tính siêu dẫn ở những nhiệt độ đủ xa trên không độ tuyệt đối để có thể sử dụng được chúng trong các thiết bị thực tế. *Xem* Josephson junction, resistance.

superemitter camera *camara superemitter* *Xem* image iconoscope.

superencipherment *mã hóa bội, siêu mã hóa* 1. Trong an toàn dữ liệu, mã hóa

hiều lần. 2. Trong an toàn dữ liệu, kỹ thuật trong đó thông báo văn bản gốc được mã hóa đầu tiên (tức là mỗi từ hoặc cụm từ được thay đổi thành mã đã chọn trước) và thông báo đã mã hóa cuối cùng sau đó lại được mã hóa. *Xem* cipher, code, cryptography.

supergroup siêu nhóm Trong truyền thông, tập hợp năm nhóm kênh chiếm các dải tần cần trong phổ nhằm mục đích điều biến và giải điều đồng thời. Siêu nhóm gồm 60 kênh tiếng. *Xem* channel group, demodulation, master group, modulation.

superhet superhet *Xem* superheterodyne receiver.

superheterodyne receiver superhet, máy thu siêu heterodyn Máy thu trong đó tất cả các tín hiệu sóng mang tần số vô tuyến được điều biến tới đều được biến đổi thành giá trị sóng mang tần số trung gian chung để khuếch đại và lựa chọn bổ sung trước khi giải điều, có sử dụng tác động phách tần; đầu ra của bộ khuếch đại tần số trung gian sau đó được giải điều ở bộ tách sóng thứ hai để cho tín hiệu âm tần cần thiết. *Đồng nghĩa với* superhet.

superhigh frequency tần số trên siêu cao, SHF Trong truyền thông, dải tần 3 - 30 GHz.

superimpose đặt lên trên, chồng chập Trong đồ họa máy tính và kỹ thuật video, đặt hình ảnh do máy tính tạo ra trên hình ảnh từ nguồn khác. *Xem* overlay.

superimposed circuit mạch chồng chập *Xem* superposed circuit.

superimposed coding mã hóa chồng chập Cách đặt nhiều từ khóa ở một vùng bia đơn, ở đó chúng có thể được quét đồng thời.

super large-scale integrated circuit mạch tích hợp cỡ trên siêu lớn, mạch SLSI Mạch tích hợp rất phức tạp có mật

độ tranzito và của thành phần khác cao, với tổng 10^6 thành phần hoặc nhiều hơn. *Đồng nghĩa với* superchip.

super large-scale integration tích hợp cỡ trên siêu lớn, SLSI Trong vi điện tử học, chỉ công nghệ chế tạo ra trên 1000.000 tranzito trên chip. *Số sánh với* large-scale integration, medium-scale integration, small-scale integration, ultra large-scale integration, very large-scale integration. *Xem* chip, transistor.

superlattice siêu cấu trúc, siêu mạng tinh thể Trong vi điện tử học, chip bao gồm nhiều lớp vật liệu bán dẫn, mỗi lớp dày vài nanomet. *Xem* chip, semiconductor.

superline siêu dòng Đơn vị văn bản dài hơn dòng bình thường, dùng trong một số bộ soạn thảo văn bản mạnh hơn.

Supermap cơ sở dữ liệu Supermap Ở các phương tiện quang, cơ sở dữ liệu tổng điều tra dân số trên đĩa compac nhớ chỉ đọc (CD-ROM) của Ostrâyli do công ty Space Time Research Pty Ltd tạo ra. *Xem* CD-ROM publishing.

super-master group nhóm siêu chủ Trong truyền thông, thuật ngữ của CCITT đối với tổ hợp 900 kênh tiếng. *Xem* CCITT, channel group, master group, supergroup.

supermicro máy tính siêu vi, máy tính supermicro Máy tính tựa như máy tính siêu mini về thiết kế nhưng kích thước được giảm tới mức vi tính, thường có khả năng làm việc với một số nhỏ người sử dụng mỗi lần.

supermini máy tính siêu mini, máy tính supermini Máy tính mini lớn có đủ khả năng cạnh tranh với những máy tính chính lớn.

superminicomputer máy tính siêu mini *Xem* computer.

superpipelining xử lý siêu liên hợp

Phương pháp tiên xử lý do một số loại bộ vi xử lý sử dụng trong đó hai hoặc nhiều giai đoạn thực hiện của bộ vi xử lý, như tìm nạp, giải mã, thực hiện và đáp lại, được chia thành hai hoặc nhiều giai đoạn được xử lý liên hợp (được đặt ống dẫn) dẫn tới tính năng cao hơn.

superposed circuit mạch chồng chập

Trong truyền thông, kênh phụ thu được từ một hoặc nhiều mạch, thường được dự phòng cho những kênh khác, theo cách sao cho tất cả các kênh có thể được sử dụng đồng thời và không có sự nhiễu lẫn nhau. *Đồng nghĩa với* superimposed circuit.

superregeneration siêu tái sinh Sự tái sinh trong đó dao động được phá vỡ hoặc dập tắt ở một tần số hơi cao hơn giới hạn nghe rõ trên của tai người bởi một mạch dao động tách riêng nối giữa lưới và anot của đèn khuếch đại, để ngăn ngừa sự tái sinh vượt quá lượng hữu ích cực đại.

superscalar siêu vô hướng Tính từ mô tả kiến trúc bộ vi xử lý vốn cho phép bộ vi xử lý thực hiện nhiều lệnh trong một chu kỳ đồng hồ.

superscript chỉ số trên Trong in ấn, bộ ký tự nhỏ, nằm trên mức bình thường của các ký tự, trong văn bản in hoặc hiển hình. *So sánh với* subscript.

superset ngôn ngữ superset Ngôn ngữ lập trình chứa tất cả các đặc điểm của một ngôn ngữ nào đó và được mở rộng hoặc tăng cường để bao gồm cả những đặc điểm khác nữa.

supersmart card các siêu thông minh, thẻ siêu thông minh Trong giao dịch ngân hàng, dạng mới đề xuất của các thông minh với bộ vi xử lý và 64 kilobyte bộ nhớ, dụng cụ tính với phím xúc giác, cửa sổ hiển hình, sơ từ tính tổng hợp và bộ pin. Các như vậy cho phép thử, nhận dạng và ủy quyền ngoại tuyến. Cũng có thể sử dụng

những card với các máy trả - nhận tiền tự động thông thường và các terminal; người sử dụng sẽ có khả năng mô phỏng sơ từ của các thông thường nhờ bấm các lệnh trên bàn phím. Ngoài các chức năng của các thông minh thông thường các siêu thông minh sẽ cung cấp cho người sử dụng hiện hình ngoại tuyến thông tin khách hàng, các giao dịch, cân cân thanh toán, các mức tín dụng v.v.. *So sánh với* magnetically encoded card, smart card. *Xem* intelligent token. *Đồng nghĩa với* ulticard.

super table of contents siêu mục lục, siêu TOC Ở các phương tiện quang, thông tin cần để khởi động máy quay đĩa compac tương tác. Thông tin nhớ ở rãnh đầu tiên trên đĩa liên quan tới loại và khổ đĩa, trạng thái của đĩa như thực thể đơn hoặc một phần của anborn, cỡ dữ liệu và vị trí của thư mục tệp và bộ nạp chương trình mới. *So sánh với* table of contents. *Xem* bootstraps, compact disc-interactive, file, track.

super TOC siêu TOC *Xem* super table of contents.

super-twisted nematic nematic siêu xoắn, STN Ở thiết bị ngoại vi, dạng màn hình tinh thể lỏng vốn cho độ tương phản cao hơn và góc nhìn cải tiến so với các màn hình nematic xoắn. *So sánh với* twisted nematic. *Xem* liquid crystal display.

super VGA siêu VGA *Xem* SVGA.

super videotex siêu videotex Hệ videotex riêng với ba tập hợp thuộc tính: (a) kết hợp với các dịch vụ thông tin và truyền thông của hãng khác; (b) kết hợp với các thiết bị xử lý văn bản và thiết bị văn phòng điện tử; (c) kết hợp với các thiết bị tin học (ví dụ, xử lý giao dịch và cập nhật theo thời gian thực). *Xem* office of the future, transaction processing, videotex, word processing.

supervisor bộ giám sát Trong tin học, phần chương trình điều khiển phối hợp việc sử dụng tài nguyên và duy trì dòng thao tác của bộ vi xử lý. *Đồng nghĩa với* supervisory program.

supervisor call gọi giám sát Cơ chế nhờ đó một chương trình máy tính có thể ngắt luồng xử lý bình thường và yêu cầu bộ giám sát thực hiện một chức năng đối với chương trình mà chương trình không thể hoặc không được phép thực hiện cho chính nó. *Đồng nghĩa với* system call.

supervisor interrupt ngắt giám sát Sự ngắt do chương trình đang được thực hiện gây ra, nó phát ra một lệnh cho chương trình điều khiển chính.

supervisor mode chế độ giám sát Phương pháp vận hành máy tính trong đó máy tính có thể thực hiện tất cả các lệnh riêng của nó, bao gồm cả lệnh đặc quyền thường không được phép đối với người lập trình, tương phản với chế độ bài toán.

supervisor state trạng thái giám sát Chế độ đặc quyền nhất trong các chế độ mà bộ vi xử lý Motorola 680 x 0 có thể hoạt động.

supervisor computer máy tính giám sát Máy tính mini chấp nhận các kết quả thử từ các máy tính mini vệ tinh, truyền những chương trình mới tới các máy tính mini vệ tinh và có thể giao tiếp tiếp với một máy tính lớn.

supervisory program chương trình giám sát Xem supervisor.

supervisory routine thường trình giám sát Chương trình hoặc thường trình khởi động và hướng dẫn sự thực hiện nhiều (hoặc tất cả) các thường trình và chương trình khác; nó thường tạo thành một phần của hệ điều hành.

supervisory sequence dãy giám sát Trong truyền thông dữ liệu, dãy ký tự điều

khiển thực hiện chức năng điều khiển xác định.

supervisory signal tín hiệu giám sát 1. Trong truyền thông, tín hiệu cho biết mạch có dạng được sử dụng hay không. 2. Trong truyền thông, tín hiệu sử dụng để chỉ báo những trạng thái làm việc khác nhau của các tổ hợp mạch.

superzapping siêu xóa, supozap 1. Trong an toàn dữ liệu, chỉ các hoạt động lạm dụng chương trình truy nhập phổ cập của máy tính để bỏ qua các sắp xếp an toàn bình thường và sau đó sửa đổi bất hợp pháp chương trình hoặc dữ liệu. 2. Trong lập trình, quá trình thay đổi trực tiếp mã đối tượng hoặc mã máy. Xem patch.

support (sự) hỗ trợ/chấp nhận 1. Với tư cách danh từ, sự hỗ trợ là sự giúp đỡ, ví dụ lời khuyên về kỹ thuật do nhà sản xuất hoặc nhà phát triển sản phẩm phần cứng hoặc phần mềm cung cấp cho khách hàng. 2. Với tư cách động từ, *chấp nhận* có nghĩa là làm việc với chương trình hoặc sản phẩm khác — ví dụ, chương trình ứng dụng có thể chấp nhận chuyển tệp từ chương trình khác.

suppressed carrier sóng mang bị triệt Sóng mang vốn bị triệt ở máy phát; sóng mang sắc độ thứ cấp trong máy phát hình màu là một ví dụ.

suppressed-carrier modulation điều biến triệt sóng mang Sự điều biến hình thành do loại bỏ thành phần sóng mang khỏi sóng được điều biến.

suppressed-carrier transmission truyền triệt sóng mang Trong truyền thông, truyền sóng điều biến trong đó tín hiệu sóng mang bị triệt tới mức độ nào đó. Sóng mang không truyền thông tin và việc triệt nó làm giảm tổng công suất của tín hiệu đã truyền. So sánh với single-sideband transmission. Xem carrier, modulation.

suppression triệt, xóa bỏ 1. Loại bỏ hoặc xóa bỏ thường là những chữ số không

có nghĩa trong một số, nhất là xóa bỏ zero. 2.Chức năng tùy chọn ở các thiết bị hoặc trực tuyến hoặc ngoại tuyến cho phép chúng bỏ qua một số ký tự hoặc nhóm ký tự mà có thể được truyền qua chúng. 3.Trong điện tử học, sự loại bỏ một thành phần bức xạ bất kỳ, như một tần số riêng hoặc nhóm các tần số ở khoảng âm tần của tín hiệu tần số vô tuyến.

suppressor bộ triệt; lưới triệt 1.Nói chung, bộ triệt là thiết bị dùng để giảm hoặc loại bỏ tạp nhiễu hoặc các tín hiệu khác gây nhiễu cho hoạt động của một hệ truyền thông, thông thường ở nguồn tạp nhiễu. 2.Lưới triệt, xem suppressor grid.

suppressor grid lưới triệt Lưới đặt giữa hai điện cực dương trong một đèn điện tử chủ yếu để giảm luồng electron thứ cấp từ điện cực này tới điện cực khác; nó thường được dùng giữa lưới chắn và anot. Đồng nghĩa với suppressor,

suppressor pulse xung triệt, xung xóa Xung dùng để vô hiệu hóa một trường luồng ion hóa hoặc máy phát đáp pha vô tuyến trong các khoảng khi có thể gặp nhiễu.

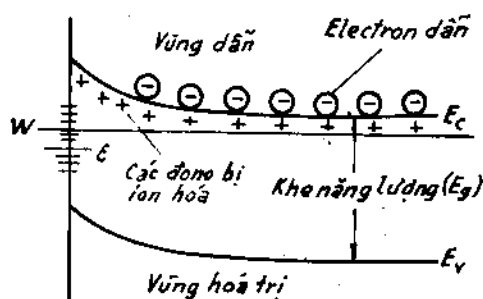
surface-acoustic-wave device dụng cụ sóng âm bề mặt Dụng cụ bất kỳ như bộ lọc, bộ cộng hưởng hoặc bộ dao động, vốn sử dụng các sóng âm bề mặt với các tần số trong khoảng $10^7 - 10^9$ héc, chạy trên bề mặt hồng quang của đế áp điện, để xử lý các tín hiệu điện tử.

surface-acoustic-wave filter bộ lọc sóng âm bề mặt Bộ lọc điện gồm thanh áp điện với bề mặt đánh bóng mà dọc theo đó sóng âm bề mặt có thể truyền đi và trên đó được kết nối các bộ chuyển đổi kim loại, mà một trong chúng được nối với nguồn điện thông qua các đầu dây nối gần bằng ép nhiệt, trong khi bộ chuyển đổi khác kích tải.

surface analysis phân tích bề mặt

Quy trình trong đó một chương trình máy tính ghi một loạt các ký tự thử lên phương tiện nhớ dữ liệu từ tính và sau đó đọc chúng ngược trở lại để xác định vị trí của mọi khuyết tật trên phương tiện.

surface barrier rào bề mặt Rào thể hình thành ở bề mặt một chất bán dẫn do sự bẫy các phân tử ở bề mặt.



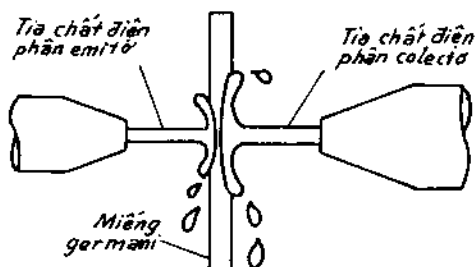
surface barrier: rào bề mặt. Sơ đồ năng lượng của rào bề mặt khi dùng trong chất bán dẫn loại n . W = mức Fermi; E = mức năng lượng cao nhất của trạng thái bề mặt chứa đầy các electron khi bề mặt trung hòa về điện; E_c = năng lượng đáy vùng dẫn; E_v = năng lượng đỉnh vùng hóa trị.

surface-barrier diode diot rào bề mặt

Điot sử dụng các lớp bề mặt mỏng hình thành hoặc do kết nối các màng kim loại hoặc do khuếch tán bề mặt, để dùng như lớp chuyển tiếp chỉnh lưu.

surface-barrier transistor tranzito rào bề mặt

Tranzito trong đó emitter và collector được tạo ra ở các phía đối diện của một miếng bán dẫn, thường làm từ germani loại n , bằng cách phun hai tia chất điện phân vào các bề mặt đối diện của nó để khắc vào sau đó mạ điện các bề mặt đó.



surface-barrier transistor: *tranzito rào bề mặt.* Phương pháp tạo ra tranzito rào bề mặt.

surface-charge transistor *tranzito điện tích mặt* Phần tử tranzito mạch tích hợp dựa trên sự điều khiển sự chuyển các điện tích đã nhốt dọc theo bề mặt chất bán dẫn.

surface-controlled avalanche transistor *tranzito thác điều khiển bằng lớp mặt* Tranzito trong đó điện áp đánh thủng kiểu thác được điều khiển bằng từ trường ngoài tác dụng thông qua các lớp cách điện bề mặt cho phép hoạt động ở các tần số tới dải 10 gigahec.

surface modeling *mô hình hóa bề mặt* Phương pháp hiển thị do một số chương trình CAD sử dụng vốn tạo cho các kết cấu trên màn hình, như các máy móc và công cụ, đúng về chắc chắn.

surface-mount technology *công nghệ lắp ráp trên bề mặt* Kỹ thuật lắp các linh kiện mạch điện tử và các đường nối điện của chúng trên bề mặt tấm mạch in chứ không phải qua các lỗ khoan trước để giữ chúng; công nghệ lắp ráp trên bề mặt cho phép có những linh kiện điện tử nhỏ hơn, nhanh hơn và bền hơn, khiến tạo ra các dụng cụ gọn nhẹ, chịu rung tốt hơn và tạo ra các liên kết dày đặc hơn ở cả hai phía của tấm mạch.

surface noise *tạp nhiễu bề mặt* Thành phần tạp nhiễu ở đầu ra điện của đầu đọc máy hát do những chỗ không đều đặn ở bề mặt tiếp xúc của rãnh. Đồng nghĩa với *needle scratch*.

surface passivation *thụ động hóa bề mặt* Phương pháp mạ bề mặt của miếng bán dẫn loại *p* đối với tranzito chuyển tiếp khuếch tán bằng một hợp chất oxit như silic oxit, để ngăn không cho tạp chất thâm nhập vào những vùng không mong muốn.

surface wave *sóng bề mặt* Xem *ground wave*.

surge *tăng vọt* Sự tăng đột ngột của điện áp đường dây. Sự tăng vọt điện có thể làm hỏng dữ liệu và thiết bị máy tính, nhất là nếu sự tăng vọt là mạnh và kéo dài.

surge impedance *trở kháng tăng vọt* Xem *characteristic impedance*.

surge protector *bộ chống tăng vọt* Thiết bị ngăn ngừa sự tăng vọt dòng điện để gây hư hỏng khỏi đạt tới máy tính và/hoặc thiết bị khác. Các bộ chống tăng vọt làm việc theo cách gom và khuếch tán công suất thừa trong vòng vài phần tỷ giây.

surge suppressor *bộ triệt tăng vọt* Mạch đáp ứng tốc độ thay đổi của dòng hoặc điện áp để ngăn ngừa sự tăng quá một giá trị định trước; nó có thể gồm các cái điện trở, tụ, cuộn dây, đèn khí và các diode bán dẫn. Đồng nghĩa với *transient suppressor*.

surround sound *âm thanh lan tỏa, âm thanh bao quanh* Xem *ambisonics*.

survivable route *tuyến bền vững, tuyến vĩnh cửu* Hệ cấp truyền thông bắt đầu vào năm 1960 trong đó cáp, các trạm chính, các bộ khuếch đại và các đài tiếp công suất được đặt dưới mặt đất; nó bao gồm những kỹ thuật mới nhất nhằm bảo vệ trước các thảm họa tự nhiên và các vụ nổ

hạt nhân và tránh những vùng có thể là mục tiêu tấn công.

suspend treo Dừng tạm thời một quá trình.

suspense account bản kê treo Trong xử lý dữ liệu, tổng điều khiển đối với các mục chờ xử lý tiếp. *Xem* suspense file.

suspense file tệp treo Trong xử lý dữ liệu, tệp chứa các mục chưa xử lý hoặc xử lý một phần chờ tác động tiếp.

SVC *Xem* switched virtual call.

SVGA siêu VGA, SVGA Tiêu chuẩn video do Hiệp hội tiêu chuẩn điện tử video (VESA) thiết lập năm 1989 để cung cấp màn hình màu độ phân giải cao ở các máy tính tương thích IBM. *Đồng nghĩa với* super VGA.

SVR khuôn SVR Trong kỹ thuật video, viết tắt của super video recorder (máy ghi hình super); khuôn caset video do hãng Grundig đưa ra. *Số sánh với* Beta, U-matic, VHS.

swamping resistor (cái) điện trở trần Cái điện trở đặt ở đầu nối ra emitter của mạch tranzito để giảm đến tối thiểu các ảnh hưởng của nhiệt độ đối với điện trở chuyển tiếp emitter-base.

swapping trao đổi Trong các hệ nhớ, sự trao đổi tự động thông tin giữa bộ nhớ và thiết bị nhớ khối. *Số sánh với* thrashing. *Xem* mass storage, paging.

swash letters chữ hay bướm Trong in ấn, chữ nghiêng với những nét cong đặc biệt bay bướm dùng ở đầu các chương.

sweep (đường) quét Trong truyền hình, chuyển động lặp lại của chùm catot trên màn lân quang. Có hai kiểu quét; một kiểu vạch các dòng ngang, trong khi đó kiểu kia chuyển động thẳng đứng với tốc độ thấp hơn vạch ra các đường tạo thành màn. *Xem* field, field blanking, line blanking interval, raster scan.

sweep amplifier bộ khuếch đại quét

Bộ khuếch đại dùng với ống tia catot, như ở máy thu hình hoặc máy hiện sóng dùng ống tia catot, nhằm khuếch đại điện áp ra rãnh cửa của bộ dao động quét, tạo hình dạng sóng cho các mạch làm lệch của đèn hình hoặc cung cấp các tín hiệu cân bằng cho các bản làm lệch.

sweep circuit mạch quét Bộ dao động quét, bộ khuếch đại quét và bất kỳ tầng nào khác dùng để tạo ra điện áp hoặc dòng làm lệch cho ống tia điện tử. *Đồng nghĩa với* scanning circuit.

sweep generator máy tạo sóng quét

1. Mạch điện tử tạo ra điện áp hoặc dòng, thường lặp lại, phụ thuộc thời gian theo cách định trước; dạng sóng tạo thành được dùng như chuẩn thời gian áp dụng được cho hệ làm lệch của một thiết bị chùm điện tử, như ống tia điện tử. *Đồng nghĩa với* sweep oscillator, time-base generator, timing-axis oscillator. 2. Khi cụ thử tạo ra điện áp tần số vô tuyến mà tần số thay đổi tới lui trong một dải tần nào đó với tốc độ nhanh không đổi; dùng để tạo ra tín hiệu vào cho các mạch hoặc thiết bị mà đáp tuyến tần cần quan sát trên máy hiện sóng. *Đồng nghĩa với* sweep oscillator.

sweeping quét *Xem* electronic countermeasures sweeping.

sweeping receivers (các) máy thu quét

Các máy thu được điều hướng tự động và liên tục được thiết kế để dừng và khóa giữ khi tìm thấy một tín hiệu hoặc vẽ đồ thị liên tục tình trạng chiếm dải tần.

sweep jamming gây nhiễu quét Sự gây nhiễu cho màn hình radar của đối phương bằng cách quét vùng phủ sóng radar bằng các sóng điện từ có cùng tần số như tần số thu được bởi màn hình radar.

sweep oscillator bộ dao động quét
Xem sweep generator.

sweep rate *tốc độ quét* Số lần mà hình bức xạ radar quay trong một phút; đôi khi được hiểu thị như thời khoảng tròn một lần quay theo giây.

sweep test *thử quét* Phép thử đối với cấp đồng trục bằng một máy hiện sóng để kiểm tra độ suy giảm.

sweep-through jammer *máy gây nhiễu quét suốt* Máy phát gây nhiễu vốn quét suốt dải tần vô tuyến trong những hướng ngắn để gây nhiễu ngắn từng tần số, tạo ra âm thanh giống như âm thanh của động cơ máy bay.

sweep voltage *điện áp quét* Điện áp biến thiên tuần hoàn tác dụng vào các bản làm lệch của ống tia điện tử để cho độ dịch chuyển chùm phụ thuộc thời gian, tần số hoặc cơ sở dữ liệu khác.

SWIFT dịch vụ SWIFT Trong giao dịch ngân hàng, viết tắt của Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications (Hội viễn thông tài chính liên ngân hàng thế giới); dịch vụ viễn thông quốc tế của tư nhân dùng cho các ngân hàng. Xem banking networks.

swim trôi Trong đồ họa máy tính, lối ở hệ màn hình trong đó các phần tử màn hình chuyển động quanh vị trí chuẩn.

switch *bộ chuyển; chuyển mạch; ký hiệu chuyển* 1. Trong lập trình, bộ chuyển là phần chương trình cho phép điều khiển chuyển sang một trong một số cách lựa chọn. 2. Chuyển mạch là phần cứng hoặc dụng cụ được lập trình để chỉ báo rằng một trong số nhiều điều kiện hoặc trạng thái đã được lựa chọn, hoặc để đổi chỗ hoặc trao đổi hai mục dữ liệu. 3. Ký hiệu chuyển là ký hiệu dùng để chỉ báo điểm rẽ nhánh hoặc tập hợp các lệnh quy định rẽ nhánh.

switchboard *bảng chuyển mạch* Thiết bị vận hành bằng tay ở tổng đài điện thoại, tại đó các mạch khác nhau từ các thuê bao và những tổng đài khác được gán cuối để

tạo điều kiện cho các điện thoại viên thiết lập truyền thông hoặc giữa hai thuê bao ở cùng tổng đài, hoặc giữa các thuê bao ở các tổng đài khác nhau. Đồng nghĩa với telephone switchboard.

switched capacitor *tụ chuyển mạch* Phần tử mạch tích hợp gồm một tụ với hai chuyển mạch bán dẫn oxit kim loại (MOS) mà chức năng của nó gần tương đương với một cái điện trở.

switched circuit *mạch được chuyển mạch* Mạch hoặc kênh truyền thông mà có thể được đóng và ngắt và được tạo ra để phục vụ những người sử dụng khác nhau.

switched line *tuyến chuyển mạch* Tuyến truyền thông, như tuyến điện thoại quay số, mà đường dẫn có thể thay đổi mỗi khi tuyến được sử dụng.

switched-message network *mạng chuyển thông báo* Hệ thống truyền dữ liệu trong đó người sử dụng có thể giao tiếp với một người sử dụng bất kỳ khác của mạng.

switched network *mạng chuyển mạch* Trong truyền thông, mạng bất kỳ trong đó các mối nối được thiết lập bằng tác động chuyển mạch (ví dụ, quay số). Xem switching.

switched network backup *dự phòng mạng chuyển mạch* Trong truyền thông, thiết bị lựa chọn tạo điều kiện cho người sử dụng xác định đường thay thế nếu vì lý do gì đó đường sơ cấp bị hỏng.

switched star *sao chuyển mạch* Trong truyền hình cáp, phương pháp phân phối cáp hiện đại trong đó cáp chính phục vụ một loạt các chỗ nối chuyển tiếp và các đường nối các thuê bao riêng lẻ với những chỗ nối đó. Hệ có ưu điểm là các đường thuê bao không phải có dải thông cao vì mỗi thuê bao chỉ rút những tín hiệu mình cần. Hơn nữa, hệ tạo điều kiện phát triển

các dịch vụ thông tin vốn đòi hỏi người sử dụng gửi các tín hiệu ngược trở về đường. *Sơ sánh với tree and branch.*

switched virtual call *gọi chuyển mạch ảo, SVC* Trong truyền thông, cuộc nối giữa hai terminal chỉ được thực hiện khi được yêu cầu, tiếp theo sau thủ tục thiết lập cuộc gọi. *Xem packet switching, virtual call service.*

Switcher *chương trình Switcher* Chương trình tiện ích đặc biệt trang bị cho máy Apple Macintosh, vốn cho phép nhiều hơn một chương trình lưu trú trong bộ nhớ mỗi lần. Switcher đã trở nên lạc hậu khi xuất hiện MultiFinder.

switcher *bộ chuyển* *Xem vision mixer.*

switch function *hàm chuyển mạch* Mạch có một số đầu vào và đầu ra cố định được thiết kế sao cho thông tin ra là hàm của thông tin vào, mỗi hàm được biểu diễn theo một cấu hình hoặc mẫu mã hoặc tín hiệu nào đó.

switching *(sự) chuyển mạch* Trong truyền thông, tạo ra các chỗ nối điểm tới điểm giữa các nguồn và bộ góp thay đổi động. *Xem circuit switching, message switching, packet switching, point-to-point, sink, source.*

switching centre *trung tâm chuyển mạch* Trong truyền thông, nơi các đường truyền thông kết thúc và nơi các thông báo được chuyển mạch giữa các đường, hoặc các môi nối được thực hiện giữa các mạch. *Đồng nghĩa với switching office.*

switching circuit *mạch chuyển mạch* Mạch điện thành phần của một hệ chuyển mạch hoặc xử lý số vốn nhận, lưu giữ hoặc xử lý thông tin dưới dạng mã hóa để thực hiện những mục tiêu xác định của hệ thống.

switching control *điều khiển chuyển mạch* Thiết bị ở một hệ hữu tuyến trong đó có lắp đặt các bảng chuyển mạch điện

thoại hoặc máy điện báo in chữ để nối liên thông các mạch.

switching diode *điốt chuyển mạch* Điốt tinh thể về cơ bản cung cấp cùng chức năng như một chuyển mạch; ở dưới một điện áp tác dụng xác định nó có điện trở cao tương ứng với một chuyển mạch hở, còn ở trên điện áp đó nó đột ngột thay đổi thành điện trở thấp của một chuyển mạch đóng.

switching error *lỗi chuyển mạch* *Xem quadrature error.*

switching gate *cửa chuyển mạch* Mạch điện tử trong đó đầu ra có biên độ không đổi được ghi nếu tồn tại một tổ hợp riêng của các tín hiệu vào; ví dụ là các mạch OR, AND, NOT và INHIBIT. *Đồng nghĩa với logical gate.*

switching node *nút chuyển mạch* Vị trí ở một mạng truyền thông mà các thông báo hoặc đường dây được định tuyến qua.

switching office *dài chuyển mạch* *Xem switching centre.*

switching overlay *chuyển xếp chồng* Trong kỹ thuật video và đồ họa máy tính, kỹ thuật nhờ đó mỗi điểm ảnh trong ảnh đã hiện hình được chọn từ ảnh này hoặc ảnh khác trong các ảnh nguồn tương ứng. *Xem image, overlay.*

switching pad *bộ đệm chuyển mạch* Bộ đệm tổn hao truyền tự động đóng hoặc ngắt mạch đường trục đối với các điều kiện làm việc cần thiết khác nhau.

switching system *hệ chuyển mạch* Tập hợp các thiết bị chuyển mạch và điều khiển được chuẩn bị để bất kỳ trạm nào trong hệ truyền thông đều có thể được nối như mong muốn với bất kỳ trạm nào khác.

switching theory *lý thuyết chuyển mạch* Lý thuyết về các mạch cấu thành từ các thiết bị số lý tưởng; bao gồm lý thuyết mạch và mạng để chuyển mạch điện

thoại, tính toán số, điều khiển số và xử lý dữ liệu.

switching time *thời gian chuyển mạch*

1.Khoảng thời gian giữa thời gian quy chiếu và thời điểm cuối cùng mà tại đó độ nhảy điện áp tức thời của ô từ đạt tới một phần định trước của giá trị đỉnh của nó. 2.Khoảng thời gian giữa thời gian tham chiếu và thời điểm đầu tiên mà tại đó độ nhảy điện áp tích phân tức thời của ô từ đạt tới một phần đã định của giá trị đỉnh của nó.

switching transistor *tranzito chuyển mạch* Tranzito được thiết kế cho hoạt động chuyển mạch đóng/ngắt.

switching trunk *đường trung chuyển chuyển mạch* Đường trung chuyển từ một đài ở xa tới một tổng đài nội hạt dùng để hoàn thành một cuộc gọi đường dài.

switching tube *đèn chuyển mạch* Đèn khí dùng để chuyển mạch năng lượng tần số vô tuyến công suất cao ở các mạch anten của rada và các hệ tần số vô tuyến xung khác, ví dụ là đèn ATR, đèn trước TR, đèn TR.

switch over *chuyển qua, chuyển đổi* Trong tin học và truyền thông, tác động chuyển mạch thực hiện bằng tay hoặc tự động để loại bỏ thiết bị có sự cố và nối với thiết bị thay thế có thể phục vụ được.

switch register *thanh ghi chuyển mạch* Chuyển mạch thủ công trên bảng điều khiển mà nhờ nó có thể nhập một bit ở thanh ghi bộ xử lý.

switch room *phòng chuyển mạch* Phần của tòa nhà trung tâm điện thoại chứa các cơ cấu chuyển mạch và thiết bị có liên quan.

switch selectable addressing *lập địa chỉ khả chọn bằng chuyển mạch* Sự đặt các chuyển mạch DIP ở một thiết bị ngoại vi hoặc đầu cuối để xác định địa chỉ định danh thiết bị cho hệ máy tính.

Switchstream *dịch vụ Switchstream, dịch vụ chuyển luồng* Trong truyền thông dữ liệu, một loại dịch vụ dữ liệu số hoàn toàn do hãng Telecom của Anh cung cấp. *So sánh với* Kilostream, Megastream, Satstream. *Xem* X-Stream.

syblet *syblet* Một trong những thành phần của tiếng nói; các thành phần khác là từ, âm tiết, và âm vị.

SYLK file *tệp SYLK* Viết tắt của Symbolic Link file (tệp liên kết ký hiệu). Tập kết cấu với khuôn Microsoft độc quyền, dùng chủ yếu để trao đổi dữ liệu bảng tính theo cách sao cho thông tin tạo khuôn và các quan hệ giá trị dữ liệu giữa các ô được bảo toàn.

syllabic compandor *bộ nén giãn âm tiết* Bộ nén giãn trong đó các thay đổi độ khuếch đại hiệu dụng được thực hiện ở các tốc độ cho phép đáp ứng các âm tiết của tiếng nói chứ không phải những chu trình riêng lẻ của sóng tín hiệu.

syllogism *tam đoạn luận* Trong toán học, mệnh đề logic bao gồm ba phần: tiền đề lớn, tiền đề nhỏ và kết luận. Kết luận nhất thiết đúng nếu các tiền đề đúng (ví dụ, John thích cá cá hoặc hát, John không thích cá cá, John thích hát).

Symbol *kiểu chữ Symbol* Trong in ấn, kiểu chữ với tập hợp các ký hiệu hữu ích (ví dụ, dấu chữ thập, chấm đậm). *So sánh với* Avante-Garde, Bookman, Courier, Helvetica Narrow, New Century, Schoolbook, Oldstyle, Palatino, Times Roman, Zapf Chancery, Zapf Dingbats. *Xem* bullets, dagger, typeface.

symbol *ký hiệu* 1.Trong truyền thông, một trong những trạng thái duy nhất của sóng mang trong điều biến số. *Xem* carrier, modulation. 2.Ở các phương tiện quang, đơn vị cơ bản của dữ liệu số hóa đĩa compac, dữ liệu chẵn lẻ và mã phụ. Ban đầu dài tám bit, nó được mở rộng thành 17 bit

nhờ điều biến tám tới mười bốn. *Xem* byte, compact disc, eight-to-fourteen modulation, subcode channel.

symbol error rate *hệ số lỗi ký hiệu* Trong truyền thông dữ liệu, tỷ số các ký hiệu không đúng trên tổng số các ký hiệu trong thông báo. *So sánh với* bit error rate. *Xem* symbol.

symbol font *phông ký hiệu* Một phông chữ hoặc kiểu chữ đặc biệt thay thế các ký tự thông thường khả truy từ bàn phím bằng các ký tự khác dùng như ký hiệu — ví dụ, các chữ của bảng chữ cái Hy Lạp hoặc bộ các ký hiệu đại số, khoa học, ngôn ngữ và thương mại.

symbolic address *địa chỉ ký hiệu, địa chỉ tượng trưng* Trong lập trình, tên hoặc nhãn biểu thị vị trí bộ nhớ. *Xem* label. *Đồng nghĩa với* symbolic number.

symbolic algebraic manipulation language *ngôn ngữ thao tác đại số ký hiệu* Ngôn ngữ thao tác đại số chấp nhận những loại biểu thức toán học tổng quát nhất, thường biểu diễn chúng như các cấu trúc cây tổng quát nhưng thiếu một số thuật toán đặc biệt tìm thấy ở những ngôn ngữ nửa số và ma.

symbolic assembly language listing *danh sách hợp ngữ ký hiệu* Danh sách mà có thể được tạo ra bởi máy tính trong khi biên dịch một chương trình cho thấy các câu lệnh ngôn ngữ nguồn cùng với các lệnh ngôn ngữ máy tương ứng do chúng tạo ra.

symbolic assembly system *hệ hợp ngữ ký hiệu* Hệ tạo ra các chương trình mà có thể chạy trên máy tính, gồm một hợp ngữ và một bộ hợp dịch.

symbolic coding *mã hóa ký hiệu* Lệnh viết trong một hợp ngữ, có sử dụng ký hiệu cho các phép toán và các địa chỉ. *Đồng nghĩa với* symbolic programming.

symbolic debugging *gỡ rối ký hiệu* Phương pháp hiệu chỉnh các lỗi đã biết trong một chương trình máy tính viết trong ngôn ngữ nguồn, trong đó một số câu lệnh được biên dịch cùng với chương trình.

symbolic deck *tập ký hiệu* Tập bìa đục lỗ ở ngôn ngữ mã hóa bởi người lập trình ngược với ngôn ngữ nhị phân.

symbolic language *ngôn ngữ ký hiệu, ngôn ngữ tượng trưng* Trong lập trình, ngôn ngữ để biểu thị các mã thao tác và địa chỉ vốn có ý nghĩa hơn đối với người sử dụng so với biểu diễn mã máy. *Xem* assembly language, high-level language, machine language.

symbolic logic *logic ký hiệu* Sự biểu diễn các định luật suy diễn, được gọi như vậy vì các ký hiệu chứ không phải cách diễn tả của ngôn ngữ tự nhiên được dùng để trình bày các mệnh đề và các quan hệ.

symbolic mathematical computation *tính toán toán học ký hiệu* Sự xử lý các ký hiệu biểu diễn các biến, các hàm và những đối tượng toán học khác và tổ hợp của những ký hiệu đó biểu diễn các công thức, các phương trình và các biểu thức, theo các quy tắc toán học, ví dụ, các quy tắc đại số hoặc các quy tắc tính toán.

symbolic number *số hiệu ký hiệu* *Xem* symbolic address.

symbolic name *tên tượng trưng, tên ký hiệu* Tên gán cho một thực thể nào đó mà trong thực tế là một cái gì đó khác; ví dụ, tên của một bảng trong một chương trình máy tính thực tế biểu thị các vị trí nhớ vật lý dùng để chứa dữ liệu lưu giữ trong bảng, cũng như các giá trị lưu giữ ở những vị trí đó.

symbolic programming *lập trình ký hiệu* *Xem* symbolic coding.

symbolic input *dầu vào ký hiệu* Bao gồm tất cả các ký hiệu ngữ cảnh mà có thể xuất hiện trong một văn bản nguồn.

symbolic sequence *dãy ký hiệu* Dây các ký hiệu ngữ cảnh không có khoảng cách gián đoạn.

symbolic set *bộ ký hiệu* Tập hợp bất kỳ của các ký hiệu được hợp pháp hóa bởi một hệ mã hóa dữ liệu (như ASCII mở rộng) hoặc một ngôn ngữ lập trình.

symbolic table *bảng ký hiệu* Trong lập trình, bảng tạo ra bởi bộ biên dịch hoặc bộ dịch hợp ngữ để liên hệ tên tượng trưng với địa chỉ hoặc giá trị thực. Xem assembler, compiler, symbolic address.

symmetrical architecture *kiến trúc đối xứng* Kiểu thiết kế máy tính vốn cho phép sử dụng một kiểu dữ liệu bất kỳ với một kiểu lệnh bất kỳ.

symmetrical avalanche rectifier *bộ chỉnh lưu kiểu thác đối xứng* Bộ chỉnh lưu kiểu thác vốn có thể được khởi động theo mọi chiều, mà sau đó nó có trở kháng thấp theo chiều đã được khởi động.

symmetrical band-pass filter *bộ lọc thông dải đối xứng* Bộ lọc thông dải mà độ suy giảm phụ thuộc tần số của nó đối xứng qua một tần số ở giữa dải thông.

symmetrical band-reject filter *bộ lọc bỏ dải đối xứng* Bộ lọc bỏ dải mà độ suy giảm phụ thuộc tần số của nó đối xứng qua một tần số ở giữa của dải loại bỏ.

symmetrical clipper *bộ xén đối xứng* Bộ xén trong đó các giới hạn trên và dưới của biên độ tín hiệu ra là các giá trị dương và âm độ lớn bằng nhau.

symmetrical deflection *làm lệch đối xứng* Kiểu làm lệch tĩnh điện trong đó các điện áp vốn có độ lớn bằng nhau và ngược dấu được đưa vào hai tấm làm lệch.

symmetrical H attenuator *bộ suy giảm H đối xứng* Bộ suy giảm chữ H trong đó trở kháng ở gần các đầu nối vào bằng trở kháng tương ứng ở gần các đầu nối ra.

symmetrical O attenuator *bộ suy giảm O đối xứng* Bộ suy giảm chữ O trong đó trở kháng ở gần các đầu nối vào bằng trở kháng tương ứng ở gần các đầu nối ra.

symmetrical pi attenuator *bộ suy giảm pi đối xứng* Bộ suy giảm chữ pi (π) trong đó trở kháng ở gần các đầu nối vào bằng trở kháng tương ứng ở gần các đầu nối ra.

symmetrical T attenuator *bộ suy giảm T đối xứng* Bộ suy giảm chữ T trong đó trở kháng ở gần các đầu nối vào bằng trở kháng tương ứng ở gần các đầu nối ra.

symmetrical transducer *bộ chuyển đổi đối xứng* Bộ chuyển đổi đối xứng so với một cặp xác định các đầu cuối khi trao đổi cặp các đầu cuối đó sẽ không ảnh hưởng tới sự truyền.

symmetric cryptosystem *hệ mã hóa đối xứng* Trong an toàn dữ liệu, hệ trong đó các khóa mã hóa và giải mã là như nhau, hoặc có thể dễ dàng suy khóa này từ khóa kia. So sánh với public key cryptography. Đồng nghĩa với one-key cryptosystem.

symmetric list *danh sách đối xứng* Danh sách với các con trỏ sắp thứ tự đối với các mục trước đó cũng như các mục sau đó.

SYN *ký tự SYN* Viết tắt của synchronizing character (ký tự đồng bộ hóa), ký tự dùng trong truyền thông đồng bộ (định thời) tạo điều kiện cho các thiết bị phát và nhận duy trì cùng sự định thời.

sync *đồng bộ* Xem synchronous.

sync bit *bit đồng bộ* Trong truyền thông dữ liệu, bit dùng cho đồng bộ hóa. Xem bit, synchronization.

syn character *ký tự đồng bộ hóa* Xem SYN.

sync generator *máy tạo sóng đồng bộ hóa* Xem synchronizing generator.

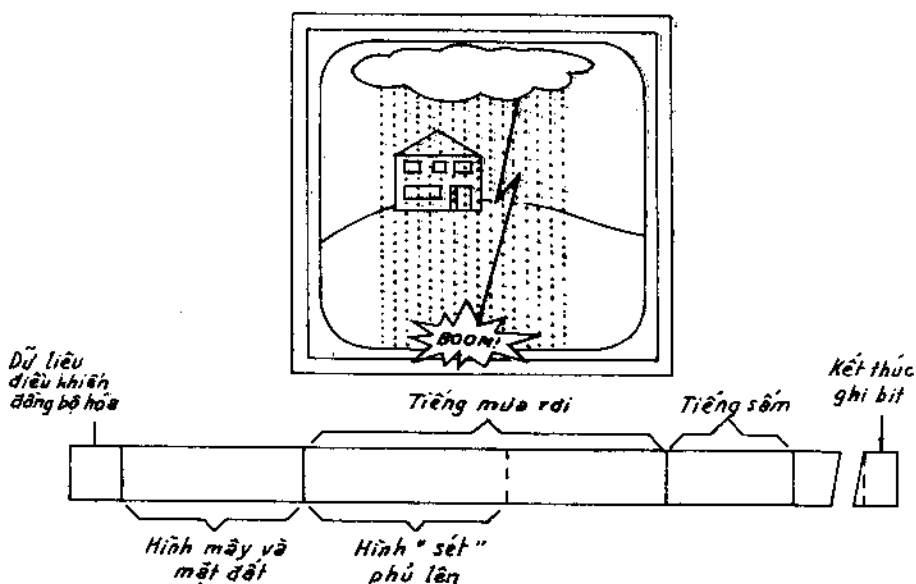
synchronization *đồng bộ hóa* 1. Quá trình duy trì sự định thời và phối hợp chung giữa hai hoặc nhiều hoạt động, biến cố hoặc quá trình.

2. Ở các phương tiện quang, quá trình duy trì sự định thời chung của các phần tử khác nhau (thông tin hình, âm thanh và văn bản) vốn tạo thành biểu diễn hoàn toàn của đĩa compac tương tác (CD-I). Đó là nhiệm vụ của chương trình áp dụng dưới sự điều khiển của hệ điều hành.

Dòng dữ liệu từ đĩa, vốn mang thông tin cần thể hiện bằng máy quay đĩa CD-I thể hiện trên màn video, và tái tạo bằng hệ hi-fi, gồm một loạt các secto. Tiêu đề phụ ở đầu mỗi secto, ngay sau trường đồng bộ hóa

dòng dữ liệu và trường đầu, cho bộ vi xử lý điều khiển CD-I biết bản chất của thông tin trong khối dữ liệu người sử dụng vốn trực tiếp suy ra từ thông tin tiêu đề phụ (trường đầu phụ). Thông tin dữ liệu người sử dụng này có thể là một phần chương trình áp dụng (hoặc tải chương trình mới hoặc thông tin khởi động đối với áp dụng); nó có thể là dữ liệu đề bộ xử lý video thể hiện như thông tin hình ảnh, hoặc bộ xử lý âm thanh thể hiện như thông tin âm thanh. Nó cũng có thể là dữ liệu văn bản hoặc chương trình khác mà bộ vi xử lý chính phải thông dịch.

Dựa trên chỉ báo chứa trong tiêu đề phụ, bộ vi xử lý chuyển khối dữ liệu người sử dụng sang mạch thích hợp. Sau đó là nhiệm vụ của chương trình áp dụng hướng dẫn cho bộ vi xử lý cách xử lý thông tin một khi nó đã đi qua quá trình giải mã thích hợp. Trong



synchronization: *đồng bộ hóa*. Hình 1 Đồng bộ hóa các phần tử hình và tiếng khác nhau.

một số trường hợp, như các rãnh âm nhạc của đĩa compact audio số, dữ liệu ra sẽ được chuyển trực tiếp tới các kênh ra audio.

Trong trường hợp dữ liệu chương trình áp dụng hoặc tính toán, thông tin có thể được nhớ tốt trong bộ nhớ chính, còn dữ liệu video sẽ qua bộ nhớ video để tạo nên hình ảnh để hiện hình về sau.

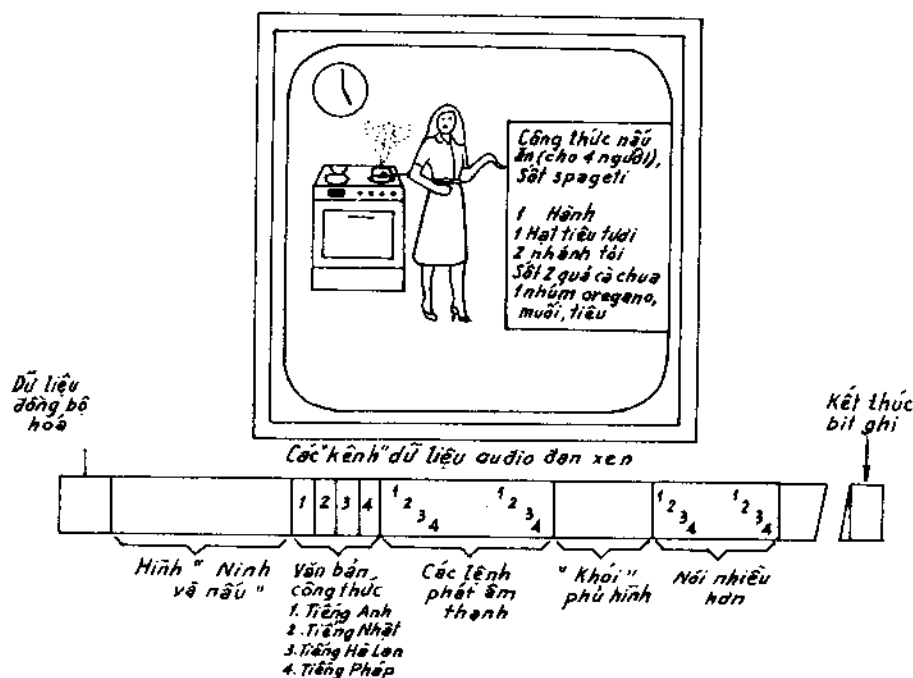
Chức năng đồng bộ hóa áp dụng khi đó liên hệ những tín hiệu ra khác nhau từ các bộ nhớ đệm dữ liệu đó với các dữ liệu tới trực tiếp từ hệ mạch giải mã thích hợp, để đảm bảo rằng tất cả chúng đều có mặt trong đồng bộ hóa đúng.

Ở hình 1 điều khiển dữ liệu đồng bộ hóa khởi động bộ nhớ video để cho biết khi nào hoàn thành sự chuyển hình từ đĩa và sau đó chuyển hình ảnh phong cảnh mây, ngôi nhà, mặt đất lên màn hình. Cùng thời gian đó, âm thanh thể hiện mưa đi qua các kênh âm

thanh. Ở thời điểm thích hợp, chớp sáng bao phủ được khởi động vào đầu ra video và một thời khoảng ngắn sau đó, âm thanh liên quan tới sấm đi qua các kênh âm thanh.

Hình 2 cho thấy chương trình nấu ăn, với tính phức tạp bổ sung của văn bản đa ngôn ngữ đồng bộ với tiếng nói nhiều thứ tiếng. Những phần tử khác tạo ra sự giới thiệu, phòng; đồng hồ, khói và đầu người và thân di động, tất cả đều được đồng bộ hóa theo cách tương tự ví dụ đầu tiên. Xem application program, CD real-time operating system, compact disc-digital audio, compact disc-interactive, main memory, overlay, sector, subheader, track.

synchronization field trường đồng bộ hóa Ở các phương tiện quang, 12 byte đầu tiên của secto đĩa compac nhớ chỉ đọc chứa dữ liệu đồng bộ hóa. Xem compact disc-interactive, compact disc-read-only memory, sector, synchronization.



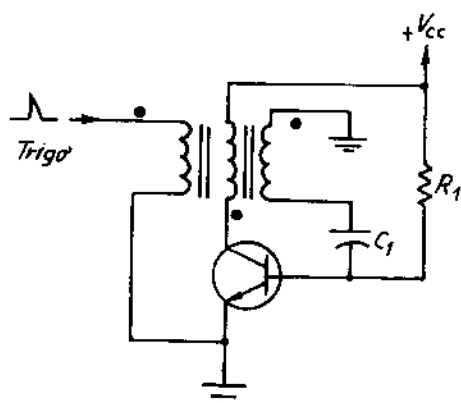
synchronization: đồng bộ hóa. Hình 2. Đồng bộ hóa các phần tử video, với chú giải đa ngôn ngữ.

synchronization pattern *mẫu đồng bộ hóa* Trong truyền thông, mẫu phân biệt trong dạng sóng truyền đi dùng để thiết lập sự đồng bộ hóa.

synchronization pulses *(các) xung đồng bộ* Trong điện tử học, các xung phát tới thiết bị thu, nhờ các thiết bị phát để giữ cho hai thiết bị đồng bộ với nhau. *Đồng nghĩa với sync pulses.*

synchronization signals *(các) tín hiệu đồng bộ* Ở các phương tiện quang, các ngắt phần mềm theo thời gian thực ở hệ đĩa compac tương tác. Chúng thường được tạo ra nhờ bộ điều vận thiết bị trong xử lý ngắt phần cứng khi đáp ứng được điều kiện xác định. *Xem compact disc-interactive, driver, hardware interrupt, software interrupt, synchronization.*

synchronized blocking oscillator *bộ dao động nghệt được đồng bộ hóa* Bộ dao động nghệt vốn được làm đồng bộ hóa bằng các xung xuất hiện với tốc độ nhanh hơn một chút so với tần số tự nhiên riêng của nó.



synchronized blocking oscillator: bộ dao động nghệt được đồng bộ hóa. Sơ đồ mach. V_{cc} = điện áp nuôi colectd.

synchronizer *bộ tạo đồng bộ, bộ đồng bộ hóa* Ở thiết bị nghe nhìn, thiết bị điều khiển đơn chức năng. Nó có thể nhận tín hiệu từ dụng cụ khác (ví dụ, máy ghi băng) và thực hiện tác động điều khiển đơn (ví dụ, chọn kính ảnh mới). Nếu dùng cùng với bộ lập trình, những chức năng điều khiển phức tạp hơn có thể được thực hiện với bộ tạo đồng bộ thông báo cho bộ lập trình khi nào phải tiến hành tác động điều khiển tiếp theo. *Xem programmer.*

synchronizing generator *máy tạo sóng đồng bộ hóa* Máy tạo sóng điện từ cung cấp các xung đồng bộ hóa cho studio truyền hình và thiết bị máy phát. *Đồng nghĩa với sync generator, sync-signal generator.*

synchronizing pulse *xung đồng bộ hóa* Trong điều biến xung, xung được truyền đi để đồng bộ hóa máy phát và máy thu; nó thường được phân biệt với các xung mang tín hiệu nhờ một đặc trưng riêng.

synchronizing signal *tín hiệu đồng bộ hóa* *Xem synchronization signals.*

synchronous *đồng bộ* Chỉ hai hoặc nhiều quá trình đòi hỏi các lần xuất hiện thực tế chung (ví dụ, các xung định thời cho hoạt động của chúng). *So sánh với asynchronous. Đồng nghĩa với sync.*

synchronous clamp circuit *mạch ghim đồng bộ* *Xem keyed clamp circuit.*

synchronous communication *truyền thông đồng bộ* Sự truyền và thu tốc độ cao các nhóm ký tự dài trong một lần, đòi hỏi sự đồng bộ hóa các thiết bị phát và thu.

synchronous computer *máy tính đồng bộ* Máy tính trong đó mỗi biến cố bị ràng buộc để chờ tín hiệu định thời tới. *So sánh với asynchronous computer.*

synchronous data link control *điều khiển liên kết dữ liệu đồng bộ, SDLC* Trong truyền thông dữ liệu, giao thức điều khiển liên kết dữ liệu của IBM đối với

System Network Architecture (kiến trúc mạng hệ thống). Đó là kỷ luật để quản lý sự chuyển thông tin đồng bộ, mã thông suốt, tuần tự từng bit qua tuyến liên kết. SDLC thích hợp với các tập con các thủ tục điều khiển liên kết dữ liệu tiên tiến của ANSI và điều khiển liên kết dữ liệu bậc cao của ISO. *So sánh với advanced data communications control procedure, ANSI, high-level data link control, protocol, serial transmission, synchronous transmission, transparent.*

synchronous data network *mạng dữ liệu đồng bộ* Trong truyền thông dữ liệu, mạng trong đó sự định thời của tất cả các thành phần mạng được điều khiển bởi nguồn định thời đơn.

synchronous data transmission *truyền dữ liệu đồng bộ* Sự truyền dữ liệu trong đó một đồng hồ xác định các thời điểm truyền dữ liệu; vì không cần các bit khởi đồng và dừng đối với mỗi ký tự nên có dải thông truyền khả dụng nhiều hơn cho các bit thông báo.

synchronous demodulator *bộ giải điều đồng bộ* Xem synchronous detector.

synchronous detector *bộ tách sóng đồng bộ; bộ tương quan chéo* 1. Bộ tách sóng đồng bộ là bộ tách sóng chèn một tín hiệu sóng mang thiếu đồng bộ chính xác với sóng mang ban đầu ở máy phát; khi đầu vào bộ tách sóng gồm hai tín hiệu sóng mang bị triệt lệch pha 90° , như ở tín hiệu sắc độ của máy thu hình màu, thì pha của sóng mang chèn lại có thể điều chỉnh được để phục hồi từng tín hiệu một. *Đồng nghĩa với synchronous demodulator.* 2. Bộ tương quan chéo. *xem crosscorrelator.*

synchronous gate *cửa đồng bộ* Cửa thời gian trong đó các khoảng ra được đồng bộ hóa với một tín hiệu tới.

synchronous idle character *ký tự rỗi đồng bộ* Trong truyền thông dữ liệu, ký tự điều khiển truyền do thiết bị đầu cuối dữ

liệu sử dụng để có đồng bộ hoặc hiệu chỉnh đồng bộ, nhất là khi không truyền ký tự nào khác. *Xem data terminal equipment, synchronous data network.*

synchronous modem *modem đồng bộ* Trong truyền thông dữ liệu, modem với đồng hồ nội tại, vốn tạo ra dòng dữ liệu liên tục và tốc độ truyền cố định. Sự đồng bộ hóa cần thiết ở mức bit, byte và thông báo. *Xem modem, synchronous transmission.*

synchronous operation *hoạt động đồng bộ, vận hành đồng bộ* 1. Hoạt động xảy ra đều đặn hoặc có thể tiên đoán được đối với sự xuất hiện của một biến cố riêng nào đó ở quá trình khác. 2. Nói riêng, hoạt động mà sự định thời nó được điều khiển bởi các xung do một đồng hồ điện tử tạo ra.

synchronous protocol *giao thức đồng bộ* Tập hợp các hướng dẫn được phát triển để tiêu chuẩn hóa truyền thông đồng bộ giữa các máy tính. Ví dụ như giao thức đồng bộ nhị phân (BISYNC) định hướng ký tự và các giao thức điều khiển liên kết dữ liệu mức cao (HDLC) và điều khiển liên kết dữ liệu đồng bộ (SDLC).

synchronous rectifier *bộ chỉnh lưu đồng bộ* Bộ chỉnh lưu trong đó các tiếp xúc mở và đóng ở các thời điểm chính xác để chỉnh lưu nhờ bộ rung đồng bộ hoặc nhờ bộ đổi nối kích bằng động cơ đồng bộ.

synchronous sound *âm thanh đồng bộ* Trong làm phim, tín hiệu âm thanh vốn được làm đồng bộ hóa với hình ảnh.

synchronous stream cipher *mã dòng đồng bộ* Trong an toàn dữ liệu, mã dòng trong đó trạng thái tiếp theo của dòng bit mã hóa chỉ phụ thuộc trạng thái trước đó chứ không phải vào đầu vào. *Xem cryptographic bit stream, output feedback, stream cipher.*

synchronous switch *chuyển mạch đồng bộ* Mạch thyatron dùng để điều

hiện hoạt động của các ignitron trong các ập dung như hàn bằng điện trở.

synchronous system hệ đồng bộ Hệ thống viễn thông trong đó các thiết bị phát và thu hoạt động liên tục với tốc độ về cơ bản như nhau và nếu cần các thiết bị hiệu chỉnh được sử dụng để duy trì chúng trong quan hệ cố định.

synchronous time division multiplexing dồn kênh phân thời đồng bộ, STDM So sánh với statistical time division multiplexing. Xem time division multiplexing.

synchronous transmission truyền đồng bộ Trong truyền thông dữ liệu, phương pháp truyền trong đó mỗi bit được truyền theo dây thời gian đã cho. Nó có thể cho tốc độ bit cao hơn truyền không đồng bộ, nhưng đòi hỏi máy thu và máy phát duy trì sự đồng bộ chính xác trong khoảng thời gian dài. So sánh với asynchronous transmission. Xem bit rate.

synchronous working làm việc đồng bộ Chế độ hoạt động của máy tính đồng bộ, trong đó khởi đầu của mỗi hoạt động được điều khiển bằng một đồng hồ.

synchroscope máy hiện sóng đồng bộ Máy hiện sóng loại tia điện tử được thiết kế để hiển thị xung thời khoảng ngắn bằng cách sử dụng bộ quét nhanh vốn được đồng bộ với tín hiệu xung cần quan sát.

sync pulses xung đồng bộ Xem synchronization pulses.

sync separator bộ tách xung đồng bộ Mạch tách các xung đồng bộ từ tín hiệu video trong máy thu hình.

sync signal tín hiệu đồng bộ hóa Xem synchronization signals.

sync-signal generator máy tạo sóng tín hiệu đồng bộ hóa Xem synchronizing generator.

sync tip frequency tần số đỉnh đồng bộ Trong kỹ thuật ghi video, tần số của tín hiệu điều tần đã ghi tương ứng với xung đồng bộ hóa truyền hình. Trong các xung đồng bộ hóa, mức điện áp của tín hiệu video là tối thiểu và như vậy tần số đỉnh đồng bộ là tần số thấp nhất của tín hiệu điều tần đã ghi. Xem black level, frequency modulation, synchronization pulses, white level.

syndetic phối kết, syndetic 1. Trong khoa học thư viện, có các mục ghi liên quan với nhau bởi tham khảo chéo. 2. Trong khoa học thư viện, chỉ sự phối hợp hai hoặc nhiều tài liệu có liên quan.

synonym từ đồng nghĩa Từ chỉ cùng vật như từ khác nhưng thích hợp ở ngữ cảnh khác. So sánh với homograph.

synoptic bản thoát yếu, bản tóm tắt Trong khoa học thư viện, bản tóm tắt trong một tạp chí giới thiệu những ý tưởng và kết quả chủ chốt của toàn bộ bài báo dài.

syntactic analysis phân tích cú pháp Bài toán liên hệ một xâu ký hiệu nào đó thông qua ngữ pháp với ngôn ngữ lập trình sao cho có thể trả lời câu hỏi liệu xâu có thuộc ngôn ngữ hay không.

syntactic error lỗi cú pháp Trong lập trình, lỗi lập trình trong đó câu lệnh không phù hợp với cú pháp của ngôn ngữ. Những lỗi như vậy được phát hiện và báo cáo trong quá trình dịch. Xem syntax, translator. Đồng nghĩa với syntax error.

syntactic extension mở rộng cú pháp Cơ chế mở rộng tạo ra những cú pháp mới đối với các cơ chế hiện thời hoặc được người dùng định nghĩa ở một ngôn ngữ khả mở rộng.

syntactic model mô hình cú pháp Xem linguistic model.

syntactics cú pháp học Ngành ký hiệu học xử lý các quan hệ giữa bản thân các ký

hiệu và định nghĩa các quan hệ hợp lệ giữa các thành phần của một ngôn ngữ.

syntax cú pháp 1.Quan hệ tương hỗ của các ký tự hoặc nhóm ký tự độc lập với ý nghĩa, cách thể hiện hoặc sử dụng chúng. 2.Trong lập trình, các quy tắc ngữ pháp chỉ phối việc sử dụng ngôn ngữ.

syntax checker bộ kiểm cú pháp Xem syntax scanner.

syntax diagram sơ đồ cú pháp Sơ đồ bằng hình ảnh cho thấy các quy tắc để hình thành lệnh trong ngôn ngữ lập trình máy tính và mối quan hệ giữa các thành phần của câu lệnh.

syntax-directed compiler bộ biên dịch hướng cú pháp Bộ biên dịch đa năng có thể phục vụ một họ các ngôn ngữ bằng cách cung cấp các quy tắc cú pháp cho phân tích ngôn ngữ dưới dạng dữ liệu, thường ở dạng bảng, chứ không phải sử dụng một thuật toán phân tích cú pháp riêng đối với một ngôn ngữ riêng. *Đồng nghĩa với* syntax-oriented compiler.

syntax-directed editor bộ soạn thảo hướng cú pháp Trong lập trình, bộ soạn thảo văn bản dùng để phát triển các chương trình trong ngôn ngữ đã cho. Bộ soạn thảo kiểm tra cú pháp của chương trình khi nó được nhập vào như bộ biên dịch, và cho hồi tiếp sớm về các lỗi cú pháp (ví dụ, sử dụng tên biến không được khai báo trước). Một số bộ soạn thảo hướng cú pháp trợ giúp tương tác trong phát triển chương trình. Ví dụ, người sử dụng có thể được cung cấp mẫu các câu lệnh chương trình vừa dõ phải đánh máy vừa giúp cho người sử dụng tạo ra các câu lệnh theo cú pháp đúng. Xem compiler, software tool, syntax.

syntax error lỗi cú pháp Xem syntactic error.

syntax-oriented compiler bộ biên dịch định hướng cú pháp Xem syntax-directed compiler.

syntax scanner bộ quét cú pháp

Chương trình con của bộ biên dịch hoặc bộ diễn dịch vốn kiểm tra chương trình nguồn về các lỗi cú pháp và báo cáo mọi lỗi như thể bằng cách in câu lệnh có lỗi cùng với một thông báo chẩn đoán. *Đồng nghĩa với* syntax checker.

synthesis tổng hợp 1.Sự tổ hợp các phần tử tách riêng để tạo ra một tổng thể kết hợp, hoặc kết quả của quá trình đó. 2.Trong công nghệ máy tính, sự tổng hợp được dùng bởi bộ tạo âm thanh của máy tính để tái tạo tiếng nói con người — hoặc bằng cách tổ hợp các từ số hóa hoặc, ở mức cao hơn nhiều, bằng cách tổ hợp âm thanh tiếng nói (âm vị) để tạo ra các từ. 3.Trong xử lý tín hiệu âm thanh, sự tổng hợp được dùng để tái tạo tín hiệu tương tự, như âm nhạc, bằng cách tổ hợp các xung số biểu thị các mẫu âm thanh lấy ở những thời điểm đủ thường xuyên để tạo ra bản sao trung thực của bản gốc.

synthesis parameters tham số tổng hợp Trong kỹ thuật audio, các tham số dùng để tái tạo thông tin âm thanh từ dữ liệu nhớ trong khuôn nén hoặc mã hóa (ví dụ, đĩa compac tương tác). Xem CD-I digital audio.

synthesized-speech quality chất lượng tiếng tổng hợp Ở các phương tiện quang, chất lượng âm thanh thứ năm và thấp nhất trong các hệ đĩa compac tương tác; tiếng nói được tạo ra một cách nhân tạo sử dụng mã hóa ngữ âm. *Số sánh với* CD-DA quality, compact disc-digital audio, hi-fi quality, speech quality. Xem audio quality level, phonetic coding. *Đồng nghĩa với* phonetic speech.

synthesizer bộ tổng hợp Khi cụ điện tử tổ hợp các phần tử đơn giản để tạo ra những thực thể phức tạp hơn, ví dụ là bộ tổng hợp tần số và bộ tổng hợp âm thanh, chứ không phải thông qua thao tác thiết bị

vật lý hoặc âm thanh ghi được. Phần lớn các bộ tổng hợp số đều có thể ghép với máy tính và các bộ phận khác sử dụng giao diện số nhạc cụ (MIDI).

synthetic address *địa chỉ tổng hợp*
Xem generated address.

synthetic language *ngôn ngữ tổng hợp* Giả mã hoặc ngôn ngữ ký hiệu; ngôn ngữ được tạo ra.

SYSGEN *sinh hệ thống* Xem system generation.

SYSIN *dầu vào hệ thống, SYSIN*
Luồng vào chính của một hệ điều hành. Viết tắt từ system input.

SYSOP *người điều hành hệ thống, sysop* Trong các áp dụng, viết tắt của systems operator (người điều hành của hệ thống); người điều hành bảng thông cáo chịu trách nhiệm về bản chất của thông tin đã chuẩn bị. Xem bulletin board.

Sys Req key *phím Sys Req* Phím ở một số bàn phím IBM và loại tương thích vốn để tạo ra cùng chức năng như phím Sys Req trên terminal máy tính IBM. Ở terminal, phím Sys Req tạo điều kiện cho người sử dụng reset bàn phím hoặc thay đổi từ buổi làm việc này tới buổi làm việc khác. Viết tắt của System Request key.

system *hệ, hệ thống* 1.Tổ hợp hai hoặc nhiều máy nối chung tách nhau về mặt vật lý khi hoạt động và những cụm, cụm con và chi tiết khác như thế cần thiết để thực hiện một chức năng hoặc các chức năng vận hành. 2.Trong tính toán, hệ được dùng trong rất nhiều ngữ cảnh. Máy tính là hệ phần cứng gồm một bộ vi xử lý và các chip và hệ mạch có liên quan, cộng với thiết bị nhập (bàn phím, chuột, ổ đĩa), thiết bị xuất (monito, ổ đĩa), và mọi thiết bị ngoại vi (máy in, modem). Bên trong hệ phần cứng đó là hệ điều hành, thường gọi là phần mềm hệ thống, vốn là phần cơ bản của các chương trình ứng dụng. 3.Mọi tập hợp hoặc

tổ hợp các chương trình, quy trình, dữ liệu và thiết bị dùng trong xử lý thông tin: hệ kế toán, hệ lập hóa đơn, hệ quản lý cơ sở dữ liệu.

system administrator *người quản trị hệ thống* Người chịu trách nhiệm quản trị việc sử dụng hệ máy tính nhiều người sử dụng, hệ truyền thông hoặc cả hai. Người quản trị hệ thống thực hiện những nhiệm vụ như gán các bản kê người sử dụng và các mật khẩu, thiết lập các mức truy nhập an toàn và phân phối không gian nhớ, hoặc là chịu trách nhiệm về những nhiệm vụ khác như theo dõi truy nhập không được phép và ngăn ngừa vi rút truy nhập hệ thống.

systematic analog network testing approach *cách tiếp cận thử mạng tương tự có hệ thống, SANTA* Hệ dựa trên máy tính mini trực tuyến với sự can thiệp dựa trên dữ liệu tích hợp và tối ưu của con người, vốn cung cấp các bản in máy tính dùng trong thử tự động các hệ điện tử; nhằm cực đại hóa hiệu quả chi phí.

systematic error-checking code *mã kiểm lỗi có hệ thống* Kiểu mã tự kiểm trong đó ký tự hợp lệ gồm một số tối thiểu các chữ số cần thiết để định danh ký tự và phân biệt nó với bất kỳ ký tự hợp lệ nào khác, và tập hợp các chữ số vốn duy trì một khoảng cách lín hiệu xác định tối thiểu giữa hai ký tự hợp lệ bất kỳ. Đồng nghĩa với group code.

system authentication *xác nhận hệ thống* Trong an toàn dữ liệu, sự thử lại hiệu lực của hệ thống vốn được truy nhập và chuyển thông tin đã phân loại tới. Xem masquerading.

system board *tấm hệ thống* Xem motherboard.

system calendar *lịch hệ thống* Thanh ghi trong hệ máy tính chứa ngày tháng và năm và cung cấp chúng để đáp lại các cuộc gọi giám sát cho hệ điều hành.

system call *gọi hệ thống* Xem supervisor call.

system catalog *catalô hệ thống* Danh mục tất cả các tệp điều khiển bởi hệ điều hành của một máy tính lớn.

system chart *biểu đồ hệ thống* Lưu đồ nhấn mạnh các hoạt động thành phần cấu thành một hệ thống.

system check *kiểm tra hệ thống* Sự kiểm tra đối với sự thực hiện chung của hệ thống, thường không được tiến hành bởi những mạch kiểm tra gài sẵn trong máy tính; ví dụ, tổng điều khiển, các tổng băm và các số đếm bản ghi.

system clock *đồng hồ hệ thống* Xem clock.

system command *lệnh hệ thống* Lệnh đặc biệt đối với hệ thống máy tính để thực hiện một chức năng xử lý riêng, như cho phép người sử dụng truy nhập hệ thống, chạy một chương trình, kích hoạt một bộ dịch hoặc phát báo cáo trạng thái.

system console *console hệ thống, bàn điều khiển hệ thống* Trung tâm điều khiển chính đối với hệ máy tính. Thuật ngữ này được dùng chủ yếu đối với các môi trường máy tính chính và máy tính mini. Đối với các hệ thống xử lý trong mạng hoặc phân tán, một trạm làm việc được chỉ định như thuộc người quản trị hệ thống và trạm làm việc đó trở thành tương tự với bàn điều khiển hệ thống mạng cục bộ (LAN).

system design *thiết kế hệ thống* Sự xác định chi tiết các yêu cầu hoạt động chính xác của một hệ thống, phân giải những yêu cầu đó thành các cấu trúc tệp và các khuôn nhập/xuất và liên hệ từng cấu trúc và khuôn đó với các nhiệm vụ quản lý và các yêu cầu thông tin.

system designer *nhà thiết kế hệ thống* Người chuẩn bị lập tài liệu hệ

thống cuối cùng, phân tích những điểm tìm được và tổng hợp một thiết kế hệ thống mới.

system development *phát triển hệ thống* Quá trình định nghĩa, thiết kế, triển khai, thử nghiệm và thực hiện một hệ thống mới, cho dù là phần cứng, phần mềm, hoặc tập hợp các phương pháp và thủ tục.

system disk *đĩa hệ thống* Đĩa chứa hệ điều hành và có khả năng dùng để khởi động (mỗi) một máy tính. Trái lại, đĩa dữ liệu chỉ chứa dữ liệu.

system documentation *tài liệu hệ thống* Thông tin chi tiết hóa, hoặc ở dạng viết hoặc ở dạng máy tính hóa về một hệ thống máy tính, bao gồm kiến trúc, thiết kế, luồng dữ liệu và logic lập trình của nó.

system error *lỗi hệ thống* Điều kiện phần mềm làm cho hệ điều hành không có khả năng tiếp tục hoạt động bình thường. Khắc phục lỗi hệ thống đòi hỏi khởi động lại máy để làm cho hệ điều hành hoạt động trở lại.

system evaluation *ước lượng hệ thống, đánh giá hệ thống* Sự đánh giá định kỳ hệ thống để ước định trạng thái của nó theo những dự tính ban đầu hoặc hiện thời và lập sơ đồ đường hướng tương lai của nó.

system failure *hư hỏng hệ thống* Sự không có khả năng tiếp tục hoạt động của máy tính. Hư hỏng hệ thống (hay sự cố hệ thống) có thể là do những vấn đề với hoặc phần cứng hoặc phần mềm, nhưng nó thường liên quan tới phần mềm, bao gồm hệ điều hành, hơn là với phần cứng.

system feedback *hồi tiếp hệ thống* Xem feedback.

System file *tệp System* Tệp tài nguyên ở máy Apple Macintosh chứa tài nguyên mà hệ điều hành cần, như phông chữ, biểu tượng và các hộp hội thoại ngầm định.

system flowchart *lưu đồ hệ thống*
Xem data flow diagram.

System folder *danh mục System* Danh mục (thư mục) tệp Macintosh vốn chứa tệp System, cũng như các tệp hệ thống khác như Finder, các bộ điều vận thiết bị, các tệp INIT và các tệp Control Panel.

System font *phông chữ System* Ở máy Macintosh và một số chương trình ứng dụng PC, phông chữ (cỡ và thiết kế con chữ) do máy tính sử dụng đối với văn bản trên màn hình như các tit và các mục thực đơn.

system generation *tạo lập hệ thống, sinh hệ thống, SYSGEN* Trong tin học, thủ tục để người sử dụng tạo ra theo đơn hàng các đặc trưng của hệ điều hành cho khớp với phần cứng khả dụng và các chương trình áp dụng phần mềm tiềm tàng, vốn chạy trong hệ điều hành. Ghép lại với nhau chỉ những thành phần cần thiết cũng như đặc tả các đặc trưng hệ thống quan trọng là một phần trong quá trình tạo lập hệ thống. *Xem application program.*

system improvement time *thời gian cải tiến hệ thống* Thời gian máy dừng cần thiết để lắp đặt và thử các thành phần mới, lớn hoặc nhỏ, và thời gian dừng máy cần thiết để sửa đổi các thành phần hiện hành.

system input *dầu vào hệ thống* *Xem* SYSIN.

system integration *tích hợp hệ thống* Các thủ tục nhằm kết hợp các modul phát triển tách riêng của các thành phần từ những nhà chế tạo thiết bị gốc (OEM) sao cho chúng cùng làm việc với nhau như một hệ máy tính đầy đủ phát triển cho một khách hàng riêng.

system integrity *toàn vẹn hệ thống* Trong an toàn máy tính, trạng thái tồn tại khi có sự đảm bảo hoàn toàn rằng trong

mọi điều kiện hệ xử lý dữ liệu tự động đều dựa trên tính đúng đắn về mặt logic và độ tin cậy của hệ điều hành, tính đầy đủ logic của phần cứng và phần mềm vốn thực hiện các cơ chế bảo vệ và tính toàn vẹn dữ liệu. *Xem automatic data-processing system, data integrity.*

system-level timer *bộ định thời mức hệ thống* Thiết bị phần cứng được thiết lập bởi hệ điều hành để ngắt nó theo một khoảng thời gian xác định, hoặc để đặt các đường cấm đối với các biến cố hoặc nhắc nhở hệ điều hành thực hiện một tác động nào đó.

system library *thư viện hệ thống* Trong tin học, tập hợp các tệp và các tập dữ liệu trong đó có chứa những phần khác nhau của hệ điều hành. *Xem data set, operating system.*

system loader *bộ nạp hệ thống* Chương trình máy tính nạp tất cả các chương trình khác, kể cả hệ điều hành, vào bộ nhớ chính của máy tính.

system master tapes *(các) băng hệ thống chủ* Các băng từ chứa các lệnh lập trình cần thiết để chuẩn bị một máy tính trước khi chạy các chương trình.

System Network Architecture *kiến trúc mạng hệ thống, SNA* Trong truyền thông dữ liệu, kiến trúc mạng IBM đối với xử lý dữ liệu phân tán. Nó cho phép mọi hệ phân tán truy nhập bất kỳ bộ xử lý chủ nào trong mạng thông qua các thiết bị tạo mạng đa hệ. Nó cũng tạo ra kiến trúc đề phân bố giữa nhiều bộ xử lý, cũng như giữa một hoặc nhiều bộ xử lý và các hệ truyền thông thông minh ở xa. Về cơ bản SNA là kiến trúc tách truyền thông mạng thành năm tầng. Mỗi tầng thể hiện một chức năng chia bậc, đi lên từ các đường nối vật lý tới phần mềm ứng dụng. Các tầng của SNA không tương thích với các tầng của kiến trúc ISO/OSI. *So sánh với Open System*

Interconnection, processor interconnection.
Xem distributed data processing, multisystem networking.

system operation vận hành hệ thống

Sự quản trị và vận hành một hệ xử lý dữ liệu tự động định hướng thiết bị, kể cả sắp xếp biên chế, lập lịch, quản lý hợp đồng thiết bị và dịch vụ, các công việc sử dụng thiết bị và phân chia thời gian.

system penetration thâm nhập hệ thống Trong an toàn máy tính, sự vi phạm hoặc phá vỡ các biện pháp an toàn của hệ điều hành. *Xem* operating system, penetration.

system program chương trình hệ thống Trong lập trình, chương trình cung cấp dịch vụ cho chương trình khác (ví dụ, bộ biên dịch, hệ điều hành). *So sánh với* application program. *Xem* compiler, operating system, programmer.

system prompt dấu nhắc hệ thống
Xem prompt.

System Request key phím yêu cầu hệ thống *Xem* Sys Req key.

system resource tài nguyên hệ thống
 Các tài nguyên hệ thống bao gồm các thủ tục số học dấu phẩy động, các định nghĩa phòng chữ, các bộ điều vận thiết bị ngoại vi, các chương trình phụ tiêu chuẩn dùng trong văn phòng và các thủ tục khởi động và những hạng mục khác.

system response đáp ứng hệ thống
Xem response.

system saboteur kẻ phá hoại hệ thống
 Trong an toàn máy tính, người cố ý gây ra lỗi trong hệ điều hành để làm cho nó ít nhất không đáng tin cậy. *Xem* operating system.

systems analysis phân tích hệ thống
 1. Phân tích một hoạt động hoặc hệ thống, thường trong ngữ cảnh thương mại, để xác định xem có thể cải tiến hệ thống bằng cách

sử dụng các hệ máy tính được không và cải tiến như thế nào. Phân tích hệ thống bao gồm định nghĩa bài toán, khảo sát và phân tích các hệ có liên quan, thiết kế một hệ để giải bài toán và cài đặt thiết kế mới. Mặc dù nó gắn liền với phần cứng và phần mềm máy tính song về cơ bản là dạng giải bài toán tuổi thọ điện tử. 2. Với tư cách là một khoa học, phân tích hệ thống liên quan tới điều khiển học, nghiên cứu biến diễn của các hệ thống thường là những thực thể trừu tượng. Trong môn phân tích hệ thống ta có thể nghiên cứu một máy tính, một doanh nghiệp, một thành phố hoặc nền kinh tế thế giới. Phát triển các mô hình là rất quan trọng đối với bộ môn này. *Xem* feasibility study, structured systems analysis.

systems analyst nhà phân tích hệ thống Người làm việc để thiết kế và phát triển các hệ thống. Nhà phân tích hệ thống nói chung tổ hợp các hoạt động kỹ thuật, quản lý và quan hệ con người trong quá trình phỏng vấn người sử dụng, phát triển các kế hoạch, lịch biểu và quy trình và xác định các yêu cầu phần cứng và phần mềm.

Systems Application Architecture kiến trúc áp dụng hệ thống *Xem* SAA.

systems definition định nghĩa hệ thống Tài liệu mô tả một hệ dựa trên máy tính để xử lý dữ liệu hoặc giải một bài toán, kể cả mô tả chung về các mục tiêu và lợi ích của hệ thống và các thủ tục văn phòng được dùng và đặc tả chương trình chi tiết. *Đồng nghĩa với* systems specification.

system software phần mềm hệ thống
 Trong lập trình, các chương trình tạo ra một phần hệ điều hành máy tính hoặc các chương trình tiện ích trợ giúp nó (ví dụ, các bộ soạn thảo văn bản) bộ biên dịch, bộ thông dịch, bộ dịch hợp ngữ, bộ soạn thảo liên kết và các chương trình quản lý tệp). *Xem* assembler, compiler, editor, interpreter, linkage editor, software tool.

systems programming lập trình hệ thống Sự phát triển và sản xuất các chương trình mà phải thực hiện dịch, nạp, giám sát, bảo trì, điều khiển và chạy các máy tính và chương trình máy tính nhằm thực hiện như một phần của hệ điều hành như các thủ tục I/O, các giao diện người dùng, các bộ thông dịch dòng lệnh, các thủ tục lập lịch biểu nhiệm vụ và quản lý bộ nhớ v.v..

systems specification đặc tả hệ thống
Xem systems definition.

systems test thử hệ thống Sự chạy toàn bộ hệ thống đối với các dữ liệu thử, mô phỏng đầy đủ một hệ chạy trong thực tế nhằm mục đích thử sự thích hợp của hệ thống.

system study nghiên cứu hệ thống
 Sự nghiên cứu chi tiết để xác định xem liệu có thể sử dụng được thiết bị xử lý dữ liệu hay không, sử dụng tới mức độ nào và sử dụng như thế nào.

system text văn bản hệ thống Ở các phương tiện quang, thông báo đĩa compac nhớ tương tác hoặc chỉ đọc xử lý bởi hệ điều hành mà không cần nạp và xử lý bất kỳ chương trình áp dụng xử lý văn bản đặc biệt nào. *Xem compact disc-interactive, compact disc-read-only memory, operating system.*

system supervisor bộ giám sát hệ thống Chương trình điều khiển sự chuyển tiếp có hiệu quả trong chạy chương trình này tới chương trình khác và hoàn thành các thiết lập và các chức năng điều khiển.

system timer bộ định thời hệ thống
Xem clock.

system unit đơn vị hệ thống, thiết bị hệ thống Một các riêng, một đoạn băng riêng hoặc hệ tương tự, vốn được xử lý trong hoạt động của hệ thống; các hệ thống loại một có một đơn vị trên tài liệu; các hệ thống loại hai có một đơn vị trên thuật ngữ hoặc khái niệm trong từ vựng.

System V tiêu chuẩn System V Phiên bản của hệ UNIX do hãng AT&T và những hãng khác đưa ra.

System X họ System X Trong truyền thông dữ liệu, họ các hệ chuyển mạch số do hãng Telecom của Anh phát triển để cung cấp thế hệ tiếp theo của các dịch vụ điện thoại, xử lý tiếng nói và dữ liệu qua đường đơn. *Xem integrated services digital network.*

systolic array mảng kiểu tâm thu
 Mảng các phần tử xử lý các ô nối với một bộ nhớ vốn tạo xung dữ liệu qua mảng theo cách sao cho mỗi mục dữ liệu có thể được dùng có hiệu quả ở từng ô nó đi qua trong khi được bơm từ ô này qua ô khác dọc theo mảng.

SYSTRAN hệ SYSTRAN Trong dịch máy, viết tắt của translation system (hệ thông dịch); hệ dịch máy tự động hoàn toàn dùng rộng rãi cho phép dịch giữa các cặp ngôn ngữ — Anh, Pháp, Nga và Tây Ban Nha. *Số sánh với Eurota.*

T

T *Xem* tera.

T1 *Xem* T carrier.

T2 *Xem* T carrier.

T4 *Xem* T carrier.

TA *Xem* terminal adaptor.

tab *cử dừng, cử đích* 1.Trong in ấn, điểm định trước trên dòng tại đó dừng in. 2.Cờ thiết bị ngoại vi, điểm đặt trước trên dòng mà con chạy hoặc máy in tự động chạy tới. *Xem* tabulation.

tab character *ký tự căn mốc, ký tự tab* Ký tự dùng để sắp các dòng và các cột trên màn hình và trên trang in. Ký tự căn mốc không phân biệt được bằng mắt với một chuỗi các khoảng trống được nhập vào bằng cách nhấn lặp đi lặp lại Spacebar, nhưng các ký tự căn mốc và các dấu cách là khác nhau đối với máy tính. Sơ đồ mã hóa ASCII bao gồm hai mã đối với các ký tự căn mốc: tab ngang để phân khoảng ngang màn hình hoặc trang và tab dọc để phân khoảng màn hình hoặc trang từ trên xuống. Tab ngang là 9 thập phân (09 thập lục phân) và tab dọc là 11 thập phân (0B thập lục phân).

Tab key *phím Tab* Phím thường dán nhãn mũi tên trỏ cả sang trái lẫn sang phải,

mà thông thường (như trong xử lý văn bản) được dùng để chèn các ký tự căn mốc vào tài liệu. Tuy nhiên, trong những chương trình ứng dụng khác, phím Tab thường được dùng để di chuyển chỗ nổi bật trên màn hình từ chỗ này sang chỗ khác.

table *bảng* 1.Tập hợp các mục mật tiếp có liên quan, mỗi mục được định danh duy nhất hoặc bởi vị trí tương đối của nó trong tập hợp hoặc bởi một nhãn nào đó. 2.Trong cấu trúc dữ liệu, mảng dữ liệu được tổ chức sao cho mỗi phần tử có thể được định vị bởi một hoặc hai đối số; bảng là cấu trúc quan hệ cơ bản. *Xem* array, look-up table, symbol table.

table-driven compiler *bộ biên dịch điều vận bằng bảng* Bộ biên dịch mà trong đó ngôn ngữ nguồn được mô tả bằng một tập hợp các quy tắc cú pháp.

table-driven program *chương trình điều vận bằng bảng* Chương trình máy tính dựa trên các bảng lưu giữ bên ngoài chương trình trong bộ nhớ máy tính để cung cấp dữ liệu.

table look-up *dò tìm bảng* *Xem* look-up table.

table look-up device *thiết bị dò tìm bảng* Mạch logic mà trong đó các tín hiệu

vào được nhóm lại như những chữ số địa chỉ đối với một thiết bị nhớ và, đáp lại bất kỳ tổ hợp đầu vào riêng nào, vị trí thiết bị nhớ mà đã được lập địa chỉ sẽ trở thành đầu ra.

table management program *chương trình quản lý bảng* Chương trình máy tính quản lý việc tạo ra và bảo trì các bảng và truy nhập dữ liệu nhớ trong chúng.

table of contents *mục lục, TOC* Ở các phương tiện quang, thông tin trên đĩa compac xác định số thứ tự, thời gian khởi động, kéo dài và kết thúc của rãnh, cùng với kiểu rãnh (tức là audio số hay dữ liệu). TOC chứa trong kênh mã phụ Q ở vùng đầu vào của tất cả các đĩa compac. *Số sánh với super table of contents. Xem compact disc, Q channel, subcode channel, track.*

tablet *bảng con* Xem digitizing tablet.

tabloid *giấy khổ nhỏ* Trong in ấn, trang bảng nửa kích thước của giấy khổ rộng. *Số sánh với broadsheet.*

tab memory *bộ nhớ cử dừng* Trong xử lý văn bản, phương tiện để nhớ và gọi lại các chi tiết của các cử dừng. *Xem tab, tabulation.*

tabular language *ngôn ngữ bảng* Phần chương trình biểu diễn cấu tạo của một bảng quyết định mà bài toán đang xem xét cần đến.

tubular setting *sắp bảng* Trong in ấn, sắp văn bản theo các cột như các hàng giờ.

tabulate *lập bảng; cộng bảng* 1.Lập bảng, *xem tabulation.* 2.Cộng bảng là cộng một hàng hoặc cột các con số.

tabulating card *bìa lập bảng* Bìa có đục các lỗ mã hóa để lưu giữ dữ liệu lập bảng.

tabulating equipment *thiết bị lập bảng* Hệ máy móc để đục lỗ, cảm biến, sắp xếp hoặc kiểm tra các lỗ mã hóa ở các bìa lập bảng.

tabulating system *hệ lập bảng* Nhóm bất kỳ các máy có khả năng nhập, biến đổi, thu nhận, phân loại, tính toán và ghi dữ liệu nhờ các bìa lập bảng và trong đó các bìa lập bảng được dùng để lưu giữ dữ liệu và truyền thông với hệ thống.

tabulation *định cột; (sự) lập bảng* 1.Trong in ấn, định cột là tác động tự động dịch đầu in tới vị trí xác định trên dòng. 2.Lập bảng là sắp xếp một tập hợp dữ liệu thành bảng.

tabulation character *ký tự lập bảng* Ký tự điều khiển tác động của máy in máy tính và bản thân nó không được in, mặc dù nó tạo thành một phần của dữ liệu cần in.

tabulation markers *(các) dấu lập bảng* Ở thiết bị ngoại vi, các dấu dùng để chỉ các trường bảo vệ của màn hình hoặc để thực hiện các chức năng lập bảng. *Xem protected field, tabulation.*

tabulator *máy lập bảng* Máy đọc thông tin từ các bìa đục lỗ và tạo ra các danh sách, bảng và các tổng ở các giấy mẫu hoặc giấy liên tục tách riêng.

tachistoscope *máy nghiệm tốc, kính hoạt nghiệm* Ở thiết bị hiện hành, dụng cụ để hiện hình ảnh và văn bản trong những khoảng thời gian ngắn, thường một phần giây.

tachometer lock *khóa tốc kế góc* Trong kỹ thuật ghi, điều kiện trong đó các xung tốc độ từ động cơ có điều khiển tới theo quan hệ cần thiết với tập hợp các xung chuẩn. Điều kiện này đảm bảo rằng đầu đọc đi theo cùng rãnh như đầu ghi ban đầu. *Xem tach pulse.*

tach pulse *xung tốc độ* Trong kỹ thuật ghi, xung xuất phát từ sự quay của trục động cơ. Xung được tạo ra bằng quang, từ hoặc cơ bất kỳ khi nào điểm đã cho trên trục quay qua một điểm cố định. *Xem tachometer lock.*

TACS hệ TACS Trong truyền thông, viết tắt của Total Access Communications System (hệ truyền thông truy nhập toàn phần); tiêu chuẩn chấp nhận bởi chính phủ Anh cho hệ thống vô tuyến chia ô. Xem cellular radio.

tactical air control center trung tâm điều khiển không lưu chiến thuật Hệ thống thiết bị hoạt động không lưu chính (có căn cứ trên mặt đất hoặc tàu thủy) mà từ đó tất cả các chức năng cảnh báo máy bay và không lưu của các hoạt động không lưu chiến thuật được điều khiển.

tactical air controller điều khiển viên không lưu chiến thuật Nhân viên có trách nhiệm về toàn bộ các hoạt động của trung tâm điều khiển không lưu chiến thuật và là người chịu trách nhiệm trước người chỉ huy không lưu chiến thuật về điều khiển tất cả các phương tiện cảnh báo máy bay và không lưu bên trong vùng chịu trách nhiệm.

tactical air-control system hệ thống điều khiển không lưu chiến thuật Sự tổ chức và thiết bị cần thiết để lập kế hoạch, hướng dẫn và điều khiển các hoạt động không lưu chiến thuật và phối hợp các hoạt động không lưu với các dịch vụ khác; nó gồm các phương tiện truyền thông điện tử cung cấp thiết bị điều khiển tập trung và thực hiện phi tập trung các phi vụ.

tactical call sign dấu cuộc gọi chiến thuật Dấu cuộc gọi định danh một phương tiện truyền thông chiến thuật.

tactical communications system hệ truyền thông chiến thuật Hệ thống cung cấp truyền thông nội bộ bên trong các bộ phận không lưu chiến thuật, gồm thiết bị vận chuyển được và di động được gán như thiết bị đơn vị cho đơn vị trợ giúp chiến thuật.

tactical electronic warfare cuộc chiến điện tử chiến thuật Việc áp dụng chiến

cụ điện tử vào các hoạt động không lưu chiến thuật; cuộc chiến điện tử chiến thuật bao gồm ba phân ngành chính của cuộc chiến điện tử; các biện pháp trợ giúp cuộc chiến điện tử, các biện pháp chống phá bằng điện tử và các biện pháp khắc phục chống phá điện tử.

tactical frequency tần số chiến thuật Tần số vô tuyến phân cho một đơn vị quân đội để sử dụng trong việc thực hiện một nhiệm vụ chiến thuật.

tactile feedback hồi tiếp xúc giác Sử dụng xúc giác để thu nhận thông tin. Xem Braille marks.

tag nhãn hiệu, danh hiệu 1.Trong lập trình, một phần của lệnh. 2.Trong lập trình, một hoặc nhiều ký tự gắn vào một nhóm dữ liệu cung cấp thông tin về nhóm.

tag converting unit bộ biến đổi nhãn hiệu Thiết bị có khả năng đọc các lỗ đục của một nhãn hiệu ghi giá như dữ liệu nhập.

tag field trường nhãn hiệu Mục dữ liệu bên trong một bản ghi biến thức định danh khuôn cần dùng trong bản ghi.

tag format khuôn nhãn hiệu Cách bố trí dữ liệu trong một bản ghi gắn chen vào bộ nhớ truy nhập trực tiếp để chỉ báo vị trí của một bản ghi trần.

Tag Image File Format khuôn TIFF Khuôn tệp tiêu chuẩn thường dùng để quét, lưu giữ và trao đổi các ảnh đồ họa thang độ xám.

tag sort sắp xếp theo danh hiệu Phương pháp sắp xếp dữ liệu trong đó địa chỉ các bản ghi chứ không phải bản thân các bản ghi được dùng để xác định dãy thứ tự.

tail mục cuối; mã kết thúc; phần kết; lẽ dưới; đuôi; sườn sau 1.Trong cấu trúc dữ liệu, mục cuối là mục dữ liệu đặc biệt chỉ kết thúc danh sách. Xem list. 2.Trong truyền thông dữ liệu, mã kết thúc là loại mã dùng để chỉ sự kết thúc thông báo.

3. Trong làm phim, phần kết là phần cuối một bộ phim. 4. Trong in ấn, lề dưới là phần lề phía dưới của trang sách. 5. Đuôi là xung nhỏ tiếp theo xung chính của máy radar và tăng theo cùng chiều. 6. Sườn sau là sườn sau của một xung.

tail clipping xén đuôi Phương pháp làm nhọn sườn sau của một xung.

take lần sắp; lần quay 1. Trong in ấn, lần sắp là đơn vị văn bản. Nó có thể là một phần văn bản in lấy từ một đoạn bất cứ dài hơn cần phải sắp vốn được phân chia trong một số máy sắp chữ. *Xem copy, matter, phototypesetting.* 2. Trong làm phim, lần quay là một cảnh quay hoặc một số lần quay cảnh đó.

take back chuyển về trước Trong in ấn, lệnh sửa hông cho máy in đưa một phần dòng, cả dòng, hoặc một số dòng in về trang trước hoặc cột trước. *So sánh với take in, take over. Xem proof.*

takedown tháo thiết bị, giải phóng thiết bị Các tác động thực hiện vào cuối chu trình làm việc của thiết bị để chuẩn bị thiết bị cho thiết lập tiếp theo; ví dụ, tháo băng ra khỏi bộ quay băng vào cuối một lần chạy máy tính là thao tác tháo thiết bị.

takedown time thời gian giải phóng thiết bị Thời gian cần thiết để tháo một chi tiết thiết bị.

take in đưa vào Trong in ấn, lệnh cho máy in, trên bản in thử hoặc bản thảo, đưa văn bản bổ sung vào. *So sánh với take back, take over. Xem copy, proof.*

take over chuyển sang Trong in ấn, lệnh sửa hông cho máy in chuyển một dòng hoặc một số dòng in sang trang tiếp theo hoặc cột tiếp theo. *So sánh với take back, take in. Xem proof.*

talkback hệ đàm thoại, hệ giao tiếp hai chiều Trong truyền hình, hệ thống

loa cho phép truyền thông giữa phòng điều khiển và studio truyền hình.

talkback circuit mạch đàm thoại *Xem interphone.*

talking battery nguồn đàm thoại *Xem quiet battery.*

tamper-resistant module modul chống làm giả, TRM Trong an toàn dữ liệu, thiết bị trong đó thông tin nhạy cảm như khóa mã hóa được lưu giữ và tiến hành thực hiện xử lý nhạy cảm. Thiết bị có một hoặc nhiều bộ cảm biến để phát hiện những kẻ xấu cố truy nhập thông tin đã nhớ và trong trường hợp này dữ liệu lập tức được phá hủy. *Xem key. Đồng nghĩa với secure module, security module.*

tandem central office trung tâm điện thoại kép Trung tâm điện thoại tiến hành các đường nối giữa các đài nội hạt trong một vùng mà ở đó mật độ các đài nội hạt cao tới mức có thể là không kinh tế nếu tiến hành nối trực tiếp giữa chúng. *Đồng nghĩa với tandem office.*

tandem connection nối kép *Xem cascade connection.*

tandem exchange tổng đài quá giang, tổng đài kép Trong truyền thông, đài chuyển mạch điện thoại xử lý lưu lượng giữa các tổng đài nội hạt. *So sánh với toll centre. Xem local exchange.*

tandem office đài kép *Xem tandem central office.*

tandem processors (các) bộ xử lý tandem Nhiều bộ xử lý được nối với nhau sao cho sự cố bộ xử lý này sẽ chuyển hoạt động CPU sang bộ xử lý khác. Sử dụng các bộ xử lý tandem là một phần của chiến lược cài đặt các hệ máy tính có khả năng kháng lỗi.

tandem switching chuyển mạch quá giang, chuyển mạch kép Trong truyền thông, sử dụng chuyển mạch trung gian hoặc

các chuyển mạch trung gian để nối các mạch từ chuyển mạch của một trung tâm điện thoại phục vụ tới chuyển mạch của đài trung tâm phục vụ thứ hai trong cùng vùng tổng đài. *Xem* central office, tandem exchange.

tandem system *hệ kép, hệ tandem* Hệ thống tính toán trong đó có hai bộ xử lý trung tâm, thường bộ này điều khiển bộ kia, và với dữ liệu xuất phát từ bộ xử lý này sang bộ xử lý kia.

tank *bộ nhớ trữ âm thanh; bình chứa; mạch cộng hưởng* 1. Bộ nhớ trữ âm thanh là thiết bị nhớ đường trữ âm thanh gồm một tập hợp các kênh, mỗi kênh tạo thành đường tái luân chuyển tách riêng. 2. Bình chứa là vỏ kim loại nặng của hộ chính lưu hồ quang thủy ngân lớn hoặc đèn khí khác có catot vũng thủy ngân. 3. Mạch cộng hưởng. *xem* tank circuit.

tank circuit *mạch cộng hưởng* Mạch thể hiện hiện tượng cộng hưởng ở một hoặc nhiều tần số và có khả năng lưu giữ năng lượng điện trên một dải tần phân bố liên tục quanh tần số cộng hưởng, như cuộn dây và tụ mắc song song. *Đồng nghĩa với* electrical resonator, tank.

tank recorder *máy ghi vòng liên tục* Trong kỹ thuật ghi, hệ thống ghi vòng liên tục.

tantalum nitride resistor *cái điện trở tantali nitrua* Cái điện trở màng mỏng gồm tantali nitrua kết tựa trên đế như saphia công nghiệp.

tap crystal *tinh thể nối ra* Bán dẫn phức lưu giữ dòng khi được kích thích bởi ánh sáng và sau đó tỏa năng lượng như các chớp sáng khi được nối ra về mặt vật lý.

tape băng; băng từ 1. Băng là dải mỏng vật liệu dùng để lưu giữ dữ liệu ở các vị trí tuần tự theo chiều dài băng. 2. Băng từ là dải mỏng Mylar phủ vật liệu từ để ghi dữ liệu.

tape alternation *luân phiên băng* Sự chuyển một chương trình máy tính tới lui giữa hai thiết bị băng để tránh dùng chương trình trong khi lắp và tháo cuộn băng.

tape bootstrap routine *thường trình mỗi băng* Thường trình máy tính lưu giữ ở khối đầu tiên của băng từ vốn chỉ thị cho máy tính đọc một số chương trình từ băng.

tape cartridge *hộp băng* *Xem* magnetic tape cartridge.

tape cluster *chùm băng* *Xem* magnetic tape group.

tape-controlled carriage *ổ trượt điều khiển băng* Thiết bị sử dụng vòng băng giấy đục lỗ hoặc băng Mylar chất dẻo để điều khiển chuyển động của giấy qua máy in máy tính hoặc máy chữ máy tính.

tape control unit *bộ điều khiển băng* Thiết bị cảm biến xem cần truy nhập thiết bị băng nào để đọc hoặc ghi và mở các đường điện từ cần thiết. Trước đây gọi là hypertape control unit.

tape copy *bản sao băng* Trong hoạt động của máy điện báo in chữ, thông báo ở dạng băng chữ không phải dạng trang giấy.

tape counter *máy đo băng* Trong kỹ thuật ghi, dụng cụ cho biết độ dài băng đã chạy qua đầu từ. *Xem* head.

tape crease *nếp nhăn băng* Nếp gấp hoặc nếp uốn ở một băng từ gây ra lỗi khi đọc hoặc ghi dữ liệu vào điểm đó.

tape deck *mâm ghi băng; sàn băng* 1. Mâm ghi băng, *xem* magnetic tape transport. 2. Trong kỹ thuật ghi, sàn băng là cơ cấu chuyển băng, các đầu đọc/ghi và hệ điện tử tiền khuếch đại. Nó được thiết kế để tác động như máy ghi băng với hệ âm thanh ngoài. *Xem* tape transport.

tape drive *ổ băng* *Xem* magnetic tape transport.

tape editor *bộ soạn thảo băng*

Thường trình được thiết kế để giúp soạn thảo, sửa chữa và hiệu chỉnh một chương trình chưa ở băng.

tape group *nhóm băng* Xem magnetic tape group.

tape guides *bộ dẫn băng* Trong kỹ thuật ghi, các con lăn hoặc trụ xoay định vị băng đúng theo đường của nó tới ổ băng. Xem tape drive.

tape label *nhãn băng* Bản ghi xuất hiện ở đầu hoặc cuối một băng từ để định danh duy nhất băng như băng cần bởi hệ thống.

tape library *thư viện băng* Trong tin học, phòng an toàn với điều kiện môi trường được điều khiển. Nó được sử dụng để trữ các băng từ máy tính. Xem magnetic tape.

tape-limited *hạn chế bởi băng* Chỉ hoạt động máy tính trong đó thời gian cần thiết để đọc và ghi các băng vượt quá thời gian cần cho tính toán.

tape mark *dấu băng* 1.Ký tự hoặc mã đặc biệt, mẫu vật liệu phản quang gắn được hoặc chi tiết khác cho biết đầu ghi vật lý trên một băng từ. *Đồng nghĩa với* destination warning mark, end-of-tape mark. 2.Ký tự đặc biệt phân chia một tệp băng từ thành các đoạn, thường tiếp theo là một bản ghi với dữ liệu mô tả một đoạn riêng của tệp. *Đồng nghĩa với* control mark.

tape memory *bộ nhớ băng* Trong các hệ thống nhớ, bộ nhớ thứ cấp dưới dạng băng từ. Xem auxiliary storage, magnetic tape.

tape operating system *hệ điều hành băng, TOS* Hệ điều hành máy tính trong đó các chương trình nguồn và đôi khi dữ liệu tới được lưu giữ trên băng từ chứ không phải ở bộ nhớ máy tính.

tape plotting system *hệ vẽ dùng băng* Máy vẽ số theo bước trong đó dữ liệu số

được cung cấp từ một băng từ hoặc băng giấy.

tape pool *vốn băng, nơi chứa băng* Tập hợp các ổ băng.

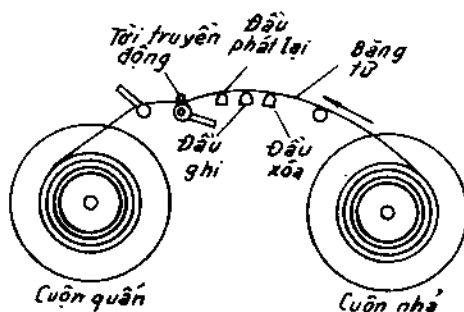
tape-processing simultaneity *tính đồng thời xử lý băng* Đặc điểm của một số hệ máy tính mà nhờ đó việc đọc hoặc ghi dữ liệu có thể được thực hiện ở tất cả các thiết bị băng đồng thời, trong khi bộ xử lý trung tâm tiếp tục xử lý dữ liệu.

tape punch *máy đục băng* Máy đục các lỗ mã và lỗ cấp liệu trên băng giấy.

tape reader *bộ đọc băng* Xem paper-tape reader.

tape reading *đọc băng* Quá trình cấp các băng mã hóa qua máy đục băng - bia để biến đổi thông tin đã mã hóa thành các bia đã đục lỗ; các băng có thể được chuẩn bị trên máy đục băng kiểu máy chữ hoặc trên máy đục băng điều khiển bằng bia; máy đục băng điều khiển bằng bia có khả năng đục băng mà có thể truyền đi bằng điện báo.

tape recorder *máy ghi băng* Trong kỹ



tape recorder: *máy ghi băng.* Các bộ phận của hệ ghi và tái tạo âm dùng băng từ tính điển hình. Tời được truyền động với tốc độ góc không đổi đảm bảo tốc độ tuyến tính của băng không đổi khi nó đi qua các đầu từ.

thuật ghi, thiết bị cơ điện tử để ghi thông tin lên băng từ để phát lại được ngay. *Xem* magnetic tape. *Đồng nghĩa với* magnetic tape recorder.

tape-relay station *trạm chuyển tiếp dùng băng* Thành phần của trung tâm truyền thông vốn thực hiện chức năng thu và chuyển tiếp các thông báo theo phương pháp hoạt động chuyển tiếp dùng băng.

tape reperforator *máy đục băng* Máy tự động đục băng giấy theo các tín hiệu nhận được. *Đồng nghĩa với* reperforator.

tape search unit *thiết bị rà soát băng* Hệ xử lý dữ liệu số, nhỏ, chuyên dụng, tranzito hóa hoàn toàn sử dụng chương trình được nhớ để thực hiện các chức năng logic cần thiết nhằm rà soát một băng từ ở chế độ ngoại tuyến, đáp lại một yêu cầu xác định.

tape serial number *số thứ tự băng* Số định danh một băng từ vốn giữ nguyên không thay đổi trong suốt thời gian sử dụng băng, mặc dù toàn bộ thông tin khác về băng có thể thay đổi.

tape skip *nhảy băng* Lệnh máy bỏ cách và xóa một phần băng khi khuyết tật trên mặt băng khiến cho một lỗi ghi lưu lại.

tape slide *máy chiếu dùng băng* Ở thiết bị nghe nhìn, máy chiếu 35 mm có thể được đồng bộ hóa với lời bình luận ghi trên băng từ.

tape station *trạm băng* Thiết bị đọc hoặc ghi băng gồm cơ cấu chuyển băng, hệ điện tử và các cơ cấu điều khiển; nó có thể sử dụng hoặc băng từ hoặc băng giấy.

tape streamer *bộ cuộn băng liên tục* Trong các hệ thống nhớ, bộ cuộn băng từ thiết kế chủ yếu để đọc hoặc ghi dòng dữ liệu liên tục, như trong các thao tác sao chép dữ trữ. Về mặt cơ nó đơn giản hơn và do đó rẻ hơn các thiết bị khởi - dừng. *Xem* magnetic tape transport.

tape timer *bộ định thời bằng* Trong kỹ thuật ghi, dụng cụ đo độ dài băng đã cuộn giữa hai lõi, thường được hiệu chuẩn theo thời gian quay. *Xem* magnetic tape.

tape-to-card *băng sang bìa* Thao tác hoặc bước job, cần thiết để chuyển dữ liệu từ băng từ hoặc giấy băng sang bìa đục lỗ.

tape-to-card converter *bộ đổi băng sang bìa* Máy biến đổi thông tin trực tiếp từ băng giấy đục lỗ hoặc băng từ sang các bìa.

tape-to-tape conversion *đổi băng sang băng* Thường trình ra lệnh cho máy tính sao thông tin từ băng này sang băng thuộc loại khác; ví dụ, từ băng hảy rãnh sang băng năm rãnh.

tape transmitter *máy phát dùng băng* 1. Máy phát mã kích hoạt bằng các băng giấy đục lỗ trước; dùng để phát tốc độ cao vì băng có thể cấp qua máy nhanh hơn nhiều so với nó được đục lỗ đầu tiên. 2. Máy phát fax được thiết kế để phát hán sao chủ in trên băng hẹp.

tape transport *cơ cấu quay băng* *Xem* magnetic tape transport.

tape unit *thiết bị băng* Thiết bị đọc hoặc ghi băng gồm cơ cấu chuyển băng, hệ điện tử, các cơ cấu điều khiển và có thể cả tủ; tủ có thể chứa một hoặc nhiều trạm băng từ.

tape verifier *bộ kiểm băng* Bộ kiểm tra độ chính xác của băng giấy đục lỗ bằng cách so sánh nó với một lần đục lỗ thủ công thứ hai cùng dữ liệu; máy dừng bất cứ khi nào ký tự được đục lần thứ hai khác với ký tự ở băng đầu tiên.

tapped control *cơ cấu điều chỉnh nối ra* Biến trở hoặc chiết áp có một hoặc nhiều đầu nối ra cố định dọc theo phần từ điện trở, thường để cung cấp thiên áp lưới cố định hoặc để bù thanh trầm tự động.

tapped-potentiometer function generator *bộ sinh hàm chiết áp nổi*

Thiết bị dùng trong các máy tính tương tự để biểu diễn hàm một biến, gồm một chiết áp với một số đầu nổi ra giữ ở các điện áp, xác định bởi bảng các giá trị của biến; biến vào thiết lập vị trí góc của một trục vốn dịch chuyển tiếp diễn trượt và điện áp ra được lấy từ tiếp điểm trượt.

target đích; bia, mục tiêu 1. Trong kỹ thuật vi phim, đích là thông tin chụp trên vi phim trước hoặc sau tài liệu có liên quan. Thông tin đó dùng để kiểm tra kỹ thuật hoặc thử mục. 2. Trong truyền hình, bia là điện tích nhận ánh sáng ống thu hình. 3. Ở ống tia X, bia là anốt hoặc đối catot phát ra tia X khi bị bắn phá bằng các electron. 4. Ở đèn chỉ thị điều hướng bằng tia điện từ, bia là một trong các điện cực mà vật liệu vốn phát huỳnh quang khi bị bắn phá bằng electron. 5. Ở ống camera truyền hình, bia là bề mặt nhốt được chùm electron quét để tạo ra dòng tín hiệu ra tương ứng với mẫu mật độ điện tích nhốt ở đó. 6. Trong tin học, nói rộng, đích là mục tiêu của một lệnh hoặc một thao tác của máy tính. 7. Ngoài ra, đích còn là bia chỉ số hoặc tài liệu thử dùng để tham gia, tham chiếu hoặc hiệu chuẩn thiết bị.

target central processing unit *bộ xử lý trung tâm đích* Loại bộ xử lý trung tâm mà một bộ xử lý ngôn ngữ (bộ hợp dịch, bộ biên dịch hoặc bộ diễn dịch) sinh ra đầu ra ngôn ngữ máy cho nó.

target computer *máy tính đích* Máy tính nhận được dữ liệu từ thiết bị truyền thông, một phần cứng bổ sung, hoặc bộ chương trình phần mềm.

target configuration *cấu hình đích* Tổ hợp các thiết bị nhập, xuất và nhớ và một dung lượng bộ nhớ máy tính cần để thực hiện một chương trình đối tượng (đích).

target-designating system *hệ chỉ mục tiêu* Hệ để chỉ cho một khí cụ mục tiêu mà một khí cụ thứ hai đã định vị được; nó sử dụng các máy phát và máy thu dữ liệu điện vốn chỉ báo trên một khí cụ sự trở của khí cụ kia.

target discrimination *khả năng phân biệt mục tiêu* Khả năng của một hệ phát hiện hoặc dẫn đường phân biệt được một mục tiêu trên phông của nó hoặc phân biệt được giữa hai hoặc nhiều mục tiêu ở gần nhau.

target disk *đĩa đích* Thông thường, đĩa làm đĩa chỉ nhận của thao tác sao, một đĩa là đĩa nguồn, còn đĩa kia là đĩa đích.

target language *ngôn ngữ đích, ngôn ngữ đối tượng* Trong lập trình, xem object language. 2. Trong dịch máy, ngôn ngữ phải dịch tới. So sánh với source language.

target pack *bộ đĩa đích* Bộ đĩa dùng để bảo trì phần mềm hệ thống và, nói riêng, chứa một bản sao của chương trình điều khiển hệ thống trên đó các sửa đổi được tiến hành và thử.

target phase *pha đích* Giai đoạn vận hành một chương trình máy tính mà tại đó chương trình đối tượng đầu tiên được thực hiện sau khi nó đã được biên dịch.

target program *chương trình đích* Xem object program.

target signal *tín hiệu mục tiêu* Năng lượng vô tuyến do mục tiêu phản xạ trở lại ra đa. Đồng nghĩa với echo signal.

target signature *ký mẫu mục tiêu* Mẫu đặc trưng của mục tiêu do thiết bị tách sóng và phân loại hiển thị.

tariff *giá cước, bảng giá* Trong truyền thông, tập hợp công khai các mức giá, quy tắc và quy định liên quan tới thiết bị và dịch vụ do hãng viễn thông cung cấp. Xem common carrier.

TASI Xem time assignment speech interpolation.

task nhiệm vụ Trong lập trình, về cơ bản là chương trình áp dụng, nhưng không nhất thiết là chương trình đầy đủ hoàn toàn. Nó có thể là thường trình con hoặc chương trình con được gọi ra bởi một chương trình áp dụng để sử dụng riêng cho nó. *Xem* application program, subprogram, subroutine.

task descriptor bộ mô tả nhiệm vụ Thông tin quan trọng về một nhiệm vụ trong hệ đa nhiệm mà phải được cất giữ khi dừng nhiệm vụ. *Đồng nghĩa với* state vector.

task management quản lý nhiệm vụ Các chức năng của hệ điều hành về chuyển mạch bộ xử lý giữa các nhiệm vụ, lập lịch, phát thông báo hoặc các tín hiệu định thời giữa các nhiệm vụ, và tạo ra hoặc loại bỏ các nhiệm vụ, tức là hệ điều hành theo dõi tiến trình cung cấp những tài nguyên cần thiết cho những nhiệm vụ tách riêng vốn chạy trên một máy tính, nhất là trong môi trường đa nhiệm.

task programmer người lập trình nhiệm vụ Người viết các chương trình ứng dụng để điều khiển một hệ robot.

TB *Xem* terabyte.

TBDF *Xem* transborder data flow.

T carrier sóng mang T Trong truyền thông, phân cấp các hệ truyền thông số của hàng điện thoại Bell ký hiệu T1, T2 và T4.

TCB *Xem* trusted computing base.

T channel kênh T Ở các phương tiện quang, một trong tám kênh mã phụ đĩa compac ($P - W$). Hiện nay nó chỉ được phân bổ cho đĩa đĩa compac. *Xem* compact disc, subcode channel.

TCM *Xem* trellis-coded modulation.

TCP/IP giao thức TCP/IP Giao thức phần mềm do bộ quốc phòng Mỹ phát triển cho truyền thông giữa các máy tính. Viết tắt của Transport Control Protocol/Interface Program.

TCSEC chuẩn TCSEC Viết tắt của trusted computer system evaluation criteria (các tiêu chuẩn đánh giá hệ máy tính tin cậy). *Xem* Orange Book.

TDF *Xem* transborder data flow.

TDM *Xem* time division multiplexing.

TDMA *Xem* time division multiple access.

TDS *Xem* transaction driver system.

TE đầu cuối TE Trong truyền thông, terminal mạng số dịch vụ kết hợp vốn có thể là điện thoại số, trạm làm việc đa chức năng, điện thoại tương tự, thiết bị fax, trạm làm việc teletex v.v.. *Xem* digital telephone, facsimile, integrated services digital network, TE1, TE2, teletex.

TE1 đầu cuối TE1 Trong truyền thông, lớp terminal (đầu cuối) mạng số dịch vụ kết hợp (ISDN) vốn bao gồm tất cả các chức năng tiêu chuẩn hóa theo CCITT cho việc kết nối với các hệ thống ISDN. *So sánh với* TE2. *Xem* integrated services digital networks, I-series recommendations of CCITT.

TE2 đầu cuối TE2 Trong truyền thông, hạng mục thiết bị vốn có thể thực hiện chức năng terminal trong hệ mạng số dịch vụ kết hợp (ISDN) (ví dụ, terminal máy tính, thiết bị fax v.v.) vốn tuân theo các khuyến nghị seri X hoặc V thích hợp của CCITT, nhưng không tuân theo các yêu cầu seri I của ISDN và do đó đòi hỏi bộ thích ứng terminal để nối với mạng. *So sánh với* TE1. *Xem* facsimile, integrated services digital network, I-series recommendations of CCITT, terminal adaptor, V-series recommendations of CCITT, X-series recommendations of CCITT.

TEA *Xem* transferred-electron amplifier.

team documentation lập tài liệu theo nhóm Thủ tục tạo ra tài liệu phức tạp (ví dụ, đối với sản phẩm công nghệ mới) trong đó các kỹ sư, người viết tài liệu kỹ thuật và các chuyên gia tiếp thị làm việc trong ngữ

cảnh cơ sở dữ liệu chung và cho những đóng góp bổ sung vào tài liệu. *Xem hierarchical document design.*

tearing rách ảnh Trong truyền hình, sự méo ảnh do thiếu đồng bộ quét. *Xem sweep.*

tear-me-open giấy phép bọc nilông *Xem shrink-wrapped license.*

tears méo rách Ở hình ảnh truyền hình, tập nhiễu gây ra nhiễu loạn ngang khiến cho hình ảnh như bị xé rách ra.

technetron tecnetron Tranzito trường đa kênh công suất cao.

technical security an toàn kỹ thuật Trong an toàn dữ liệu, thiết bị, thành phần, dụng cụ và tài liệu có liên quan hoặc những môi trường khác liên quan tới mã hóa, hoặc tới sự an toàn của các hệ viễn thông và thông tin tự động hóa.

technical vulnerability chỗ dễ thương tổn kỹ thuật Trong an toàn máy tính, chỗ yếu kém của phần cứng, phần sụn hoặc phần mềm hoặc nhược điểm thiết kế khiến cho hệ thống tin tự động hóa dễ đối với sự khai thác tiềm tàng, hoặc từ bên ngoài hoặc từ bên trong, do đó dẫn đến nguy cơ hoặc sự dung hòa thông tin, sự thay đổi thông tin hoặc từ chối phục vụ. Thông tin về chỗ dễ thương tổn kỹ thuật nếu đến tay những người không được phép, có thể cho phép hệ thống tin tự động hóa bị khai thác, dẫn đến thiệt hại nghiêm trọng tiềm tàng cho an ninh quốc gia. *Xem automated information system, denial of service, vulnerability.*

technological attack tấn công công nghệ Trong an toàn máy tính, sự tấn công có thể bằng cách bỏ qua hoặc vô hiệu hóa các cơ chế điều khiển truy nhập phần cứng và phần mềm, chứ không phải làm mất lòng trung thành của nhân sự hệ thống hoặc những người sử dụng khác. *Xem access control.*

technology công nghệ Việc ứng dụng khoa học và kỹ thuật vào phát triển máy móc và các quy trình nhằm tăng cường hoặc cải tiến các điều kiện của con người, hoặc ít nhất cải tiến hiệu năng của con người ở phương diện nào đó.

TEGFET *Xem high-electron-mobility transistor.*

telaugraph máy điện báo viết Khí cụ điện báo viết trong đó chuyển động hằng tay của một bút ở vị trí phát làm thay đổi dòng ở hai mạch theo cách sao cho gây ra các chuyển động tương tự của bút ở khí cụ thu ở xa; do đó chữ viết tay bình thường có thể được truyền qua dây dẫn.

Telco patch cáp nối Telco Trong truyền hình, cáp nối liên kết đài truyền hình với hãng điện thoại nội hạt.

tele- tele-, viễn Tiếp đầu ngữ chỉ khoảng cách ở xa.

telebanking giao dịch ngân hàng từ xa Trong các áp dụng, phương tiện thực hiện các giao dịch ngân hàng của khách hàng qua mạng truyền thông (ví dụ, videotex, truyền hình cáp tương tác). *Xem home banking, interactive cable television, selfbanking, videotex.*

telebooking đăng ký từ xa Trong kỹ thuật videotex, sử dụng các khung đáp ứng thị dữ liệu để đặt vé nhà hát, đặt chỗ ở khách sạn, dân xếp chuyến du lịch v.v.. *So sánh với teleshopping. Xem response frame.*

telecast (sự) phát hình Trong truyền hình, sự phát rộng các chương trình truyền hình.

telecine máy chiếu phim truyền hình Trong truyền hình, thiết bị dùng để truyền phim điện ảnh trên truyền hình.

Telecom Australia hãng Telecom Ôxtrâyliá Hãng viễn thông của Ôxtrâyliá.

Telecom Gold phương án Telecom Gold Trong truyền thông dữ liệu, biến thể

của hệ Dialcom Mỹ của hãng Telecom Anh vốn cung cấp dịch vụ thư điện tử toàn quốc. Việc truyền thông là thông qua dịch vụ chuyển mạch bó hoặc mạng điện thoại. Thông tin cũng có thể được tiến hành với dịch vụ Dialcom Mỹ. *Xem* Dialcom, electronic mail.

telecommunications viễn thông Về cơ bản là truyền thông qua khoảng cách dài. Công nghệ truyền có thể là một trong ba dạng: tín hiệu điện dọc theo dây dẫn; bức xạ điện từ; hoặc tín hiệu sáng truyền theo sợi quang. Trong một số trường hợp tín hiệu có thể có cùng dạng như tín hiệu ban đầu, nhưng trong nhiều trường hợp thông tin cần truyền điều biến sóng mang. *Xem* fiber optics, modulation.

telecommunications coordinating committee Ủy ban phối hợp viễn thông Ủy ban do Bộ ngoại giao Mỹ tổ chức và gồm các bộ và các hãng chính; đưa ra các khuyến nghị về các vấn đề viễn thông ảnh hưởng tới viễn thông quốc tế.

telecommuting làm việc từ xa Trong các áp dụng, liên quan tới việc sử dụng các máy tính và truyền thông dữ liệu để tránh phải đi tới nơi làm việc, tức là làm việc tại nhà.

teleconference hội nghị từ xa *Xem* teleconferencing.

teleconferencing hội họp từ xa, viễn hội thảo Trong các áp dụng; sử dụng các mạng máy tính và các hệ truyền thông để tạo điều kiện tham gia các cuộc hội nghị hoặc các dự án liên doanh liên quan tới sự phối hợp chặt chẽ của những người làm việc cách xa nhau về mặt địa lý. Ở một mức, những người tham gia được cung cấp các terminal máy tính và giao tiếp với nhau, không nhất thiết phải đồng thời; qua các mạng truyền thông dữ liệu. Hoạt động của hệ thống được điều khiển bởi nhà quản lý, hoặc hệ quản lý, chịu trách nhiệm về sự

phân phối thông tin cho những người tham gia có liên quan.

Những hệ phức tạp hơn cung cấp các đường liên kết video, các hệ thống bầu cử, ghi các hoạt động hội nghị v.v.. *Xem* audio teleconferencing.

telecontrol điều khiển từ xa Trong truyền thông, điều khiển từ xa các dụng cụ nhờ sử dụng tuyến liên kết viễn thông.

telecopying sao chụp từ xa *Xem* fax.

Teledata hệ Teledata Trong kỹ thuật videotex, hệ hiển thị dữ liệu của Na Uy. *Xem* viewdata.

telefax telefax Trong truyền thông, hệ liên kết các máy sao chụp để truyền hình ảnh. *Xem* facsimile, optical scanner.

Telelobe Canada hệ Telelobe Canada Trong truyền thông, công ty Crown xử lý các hệ viễn thông hải ngoại của Canada.

telegraph alphabet bảng chữ cái điện báo *Xem* telegraph code.

telegraph bandwidth dải thông điện báo Hiệu giữa các tần số giới hạn của một kênh dùng để truyền các tín hiệu điện báo.

telegraph carrier sóng mang điện báo Sóng đơn tần được điều biến bởi máy phát trong môn điện báo sóng mang.

telegraph circuit mạch điện báo Mạch hữu tuyến hoặc vô tuyến khép kín mà qua đó các dòng tín hiệu chạy giữa máy phát và máy thu trong một hệ điện báo.

telegraph code mã điện báo Hệ các ký tự để truyền các thông báo điện báo trong đó mỗi chữ cái hoặc ký tự khác được biểu diễn bằng một tập các xung điện dài và ngắn, hoặc bởi các xung cực tính ngược nhau, hoặc bởi các khoảng thời gian độ dài như nhau trong đó tín hiệu có mặt hoặc vắng mặt. *Đồng nghĩa với* telegraph alphabet.

telegraph emission buổi phát điện báo Tín hiệu truyền đi bởi một hệ điện báo; được phân loại theo kiểu truyền, kiểu điều biến, dải thông và các đặc trưng phụ.

telegraph grade cấp điện báo Nhóm các mạch truyền thông mà chỉ có thể truyền các tín hiệu điện báo, bao gồm các loại mạch thấp nhất về tốc độ, độ chính xác và giá cả.

telegraph interference nhiễu điện báo Năng lượng điện không mong muốn bất kỳ có xu hướng gây nhiễu cho sự thu các tín hiệu điện báo.

telegraph signal distortion méo tín hiệu điện báo Dịch chuyển thời gian của các chuyển tiếp giữa các điều kiện, như đánh dấu và gián cách, so với các vị trí tương đối đúng của chúng ở các tín hiệu định thời hoàn hảo; méo tổng cộng là tổng đại số của các méo khoảng cách không đều và các méo đặc trưng và méo ngẫu nhiên.

telegraphy điện báo Trong truyền thông, hệ trong đó dòng một chiều được ngắt hoặc cực tính của nó được đảo để truyền mã tín hiệu.

telegroup nhóm hợp từ xa Trong truyền thông, nhóm người liên kết với nhau bởi hệ viễn hội thảo.

teleinformatic services dịch vụ viễn tin học Trong truyền thông, thuật ngữ của CCITT bao gồm tất cả các dịch vụ viễn thông loại ghi không thoại hoặc không tiếng (ví dụ, telex, videotex, fax). Xem common carrier, facsimile, videotex.

telemaics viễn tin học Xem télématique.

télématique viễn tin học Trong truyền thông, thuật ngữ Pháp được tạo ra để mô tả tổ hợp các máy tính và các mạng viễn thông.

telemeeting cầu truyền thông Cuộc gặp gỡ giữa những người ở cách xa nhau nhưng được liên kết với nhau bởi các

phương tiện viễn thông tiếng và hình chủ yếu cung cấp truyền thông một chiều từ một số người ở một vị trí với những số lớn người khác ở những vị trí khác nhau và sử dụng thiết bị hoặc các mạch tạm thời.

telemetering đo kiểm xa Trong truyền thông dữ liệu, đo từ xa mức tiêu thụ của các thiết bị gia dụng. Xem telemetry, telemonitoring.

telemetering receiver máy thu đo xa Thiết bị ở hệ đo xa để biến đổi tín hiệu điện thành sự chỉ báo hoặc ghi giá trị của đại lượng cần đo ở cách xa.

telemetering transmitter máy phát đo xa Thiết bị biến đổi các số đọc của các khí cụ đo thành các tín hiệu điện để truyền tới vị trí ở xa qua hữu tuyến, vô tuyến hoặc những phương tiện khác.

telemetry phép đo xa Trong truyền thông dữ liệu, truyền các tín hiệu thu được từ những dụng cụ đo ở những khoảng cách ở xa.

telemetry, tracking and command đo xa, theo dõi và điều hành, TT&C Trong truyền thông, hệ tạo ra sự truyền thông hai chiều giữa vệ tinh và trạm trái đất để giám sát các hệ tàu vũ trụ và truyền các lệnh thay đổi tới các hệ đó.

telemonitoring giám kiểm từ xa Trong truyền thông dữ liệu, giám kiểm từ xa các dụng cụ đo, thường đặt ở gia đình, nhờ sử dụng tuyến viễn thông (ví dụ, đọc các đồng hồ đo điện năng). Xem telemetering.

Telenet dịch vụ Telenet Trong truyền thông dữ liệu, hãng truyền thông Telenet điều hành dịch vụ truyền chuyên mạch bó của Mỹ. Xem packet switching.

teleordering đặt mua sách từ xa Trong xuất bản, phương pháp đặt mua buôn sách tự động của người bán sách. Những người bán sách nhập các đơn đặt

mua sách, có sử dụng nhận dạng số hiệu sách tiêu chuẩn quốc tế (ISBN), vào terminal thông minh trong vòng ngày làm việc. Vào cuối ngày làm việc, máy tính mini trung tâm tự động quay số gọi những terminal đó, qua mạng điện thoại, thu thập chi tiết về các đơn hàng và nhớ các đơn hàng vào bộ nhớ phụ. Sau đó thông tin ấy được chuyển sang máy tính chính, ở đó chúng được xử lý thành khuôn thích hợp cho các nhà xuất bản. Máy tính mini gửi trả lại lời xác nhận hoặc không, đối với mỗi đơn hàng, về terminal của người bán sách, ở đó nó được nhớ lại và in ra ngày hôm sau. *Sơ sánh với teleshopping.*

Telepack kênh Telepak Trong truyền thông, kênh cho thuê ở Mỹ do hãng Union Western và các hãng điện thoại cung cấp, với các kênh dải rộng, cấp tiếng và dưới cấp tiếng. *Xem broadband, subvoice-grade channel, voice-grade channel.*

telephone điện thoại; máy điện thoại

1. Điện thoại là hệ biến đổi sóng âm thành các biến thiên dòng điện mà có thể truyền qua dây dẫn và biến đổi lại thành sóng âm tại một điểm ở xa, dùng chủ yếu cho truyền thông tiếng nói; hệ gồm chủ yếu micro và ống nghe điện thoại ở mỗi trạm, các đường dây dẫn nối, các thiết bị báo hiệu, bộ nguồn trung tâm và các phương tiện chuyển mạch. *Đồng nghĩa với telephone system.*

2. Máy điện thoại, *xem telephone set.*

telephone-answering system hệ trả lời

điện thoại Kiểu đặc biệt của hệ tổng đài nhánh lẻ dùng ở văn phòng dịch vụ trả lời điện thoại để cung cấp dịch vụ thư ký cho các khách hàng của nó.

telephone central office trung tâm điện thoại *Xem central office.*

telephone channel kênh điện thoại

Đường truyền một chiều hoặc hai chiều thích hợp cho truyền các tín hiệu âm thanh giữa hai trạm.

telephone circuit mạch điện thoại

Mạch điện kín qua đó các dòng âm thanh và báo hiệu chạy trong một hệ điện thoại giữa hai thuê bao điện thoại đang trao đổi với nhau; mạch thường gồm các dây dẫn cách điện, hiện nay hiếm khi sử dụng các đường trở lại qua đất trong điện thoại.

telephone data set máy dữ liệu điện

thoại Thiết bị giao diện một terminal dữ liệu với mạch điện thoại.

telephone emission phát xạ điện thoại

Xem telephone signal.

telephone exchange tổng đài điện

thoại *Xem central office.*

telephone frequency tần số điện thoại

Xem voice band.

telephone influence factor hệ số ảnh

hưởng điện thoại, TIF Số đo nhiều của các sóng hài đường dây điện lực với các đường điện thoại, vốn được rút ra bằng cân nhắc các số hạng trong biểu thức toán học đối với tổng méo hài của điện áp đường dây điện lực.

telephone intrusion thâm nhập qua

điện thoại Trong an toàn máy tính, sự thâm nhập vào hệ máy tính bằng cách truy nhập qua quay gọi số; một dạng tấn công thông thường của những kẻ sử dụng trái phép. Những sự tấn công như thế đã tăng trong những năm gần đây do (a) các thiết bị mạng quay gọi số, (b) khả năng của thiết bị thâm nhập, (c) sự tinh thông của kẻ thâm nhập và (d) các bảng thông báo.

Thiết bị mạng điện thoại tăng trong những năm gần đây cho phép những kẻ đột nhập quay số trực tiếp vào các hệ máy tính từ nhiều khu vực trên thế giới, ví dụ, cho phép những kẻ đột nhập ở Trung Đông và châu Âu quay số tới các máy tính ở Mỹ. Chi phí giảm và công suất tăng của máy tính cá nhân và modem cho phép thậm chí thanh thiếu niên có được những phương tiện đột

nhập phức tạp. Những kẻ sử dụng trái phép đôi khi thể hiện trình độ cực kỳ cao của các chuyên gia kỹ thuật và các bản thông báo bất hợp pháp giúp cho những kẻ sử dụng trái phép như vậy phổ biến những hiểu biết của họ, những mật khẩu thu được, phần mềm thâm nhập v.v. *Xem* bulletin board, call back, port protection device, security modem.

telephone modem *modem điện thoại*
Bộ phận thiết bị điều biến và giải điều một hoặc nhiều các mạch điện thoại tách riêng, mỗi mạch chứa một hoặc nhiều kênh điện thoại; nó có thể bao gồm các mạch dồn kênh và tách kênh, các bộ khuếch đại riêng lẻ và các nguồn tần số sóng mang.

telephone repeater *bộ tăng âm điện thoại*
Tổ hợp các bộ khuếch đại và thiết bị có liên quan để bù sự suy giảm các tín hiệu tiếng dọc theo đường điện thoại. *Xem* repeater.

telephone scrambler *bộ xáo trộn điện thoại* *Xem* voice scrambling.

telephone set *máy điện thoại*
Trong truyền thông, tổ hợp dụng cụ gồm micro điện thoại, ống nghe điện thoại, móc chuyển mạch, bộ quay số và các thành phần có liên quan. *Đồng nghĩa với* telephone.

telephone signal *tín hiệu điện thoại*
Tín hiệu điện truyền đi bởi hệ điện thoại, được phân loại theo kiểu truyền, kiểu điều biến, dải thông và các đặc trưng phụ. *Đồng nghĩa với* telephone emission.

telephone switchboard *bảng chuyển mạch điện thoại* *Xem* switchboard.

telephone tap *bộ nối trộn điện thoại*
Trong an toàn truyền thông, dụng cụ nghe lén điện thoại. *Xem* electronic listening device.

telephone system *hệ điện thoại* *Xem* telephone.

telephony *hệ điện thoại, hệ truyền thoại*
Trong truyền thông, hệ để truyền

tiếng nói hoặc những tín hiệu khác mã hóa thành các tín hiệu âm tần.

telephoto *viễn truyền ảnh, telephoto*
Xem facsimile.

telephotography *viễn truyền ảnh*
Trong truyền thông, thuật ngữ Mỹ để chỉ sự truyền ảnh tin tức qua fax. *Xem* facsimile.

telephoto lens *ống kính chụp xa*
Trong chụp ảnh, ống kính góc nhìn hẹp, tiêu cự dài dùng để chụp những vật ở xa.

telepoint *điểm điện thoại*
Trong truyền thông, khái niệm tiên tiến chỉ sự mở rộng các thiết bị huồng điện thoại công cộng. Điểm điện thoại có thể tác động có hiệu quả như thiết bị gốc đối với điện thoại xách tay công chúng mang bên mình. Nó có thể được đặt ở ngoài đường phố, tòa nhà công cộng, sân bay v.v., cho phép mọi người có điện thoại xách tay thiết lập cuộc gọi đi. *Xem* cordless telephone, UPT.

teleport *viễn công, viễn cảng*
Trong truyền thông, trung tâm công nghệ cao cấp hoạt động với các thiết bị truyền thông tiên tiến. *Xem* state of the art.

teleprinter *máy điện báo in chữ; máy viễn in*
1. Trong truyền thông, máy điện báo in chữ là thiết bị đáp ứng lại các tín hiệu điện báo và in các ký tự tương ứng trên băng giấy. 2. Trong tin học, máy viễn in là thiết bị bất kỳ kiểu máy chữ có khả năng nối được với một máy tính và in ra một tập các thông báo dưới sự điều khiển của máy tính.

teleprinter code *mã máy điện báo in chữ*
Mã điện báo dùng với các máy điện báo in chữ hoặc máy viễn in, trong đó mỗi ký tự được biểu diễn bằng một số các thời khoảng độ dài bằng nhau trong đó có mặt dòng điện hoặc không; thường có năm hoặc bảy đơn vị trên chữ cái, tùy thuộc vào mã.

teleprinting *viễn in, in từ xa*
Điện báo trong đó máy phát và máy thu là các máy viễn in hoặc máy điện báo in chữ.

teleprocessing *hệ xử lý từ xa; viễn xử lý* 1. Trong truyền thông dữ liệu, hệ xử lý từ xa là hệ truyền thông tin kết hợp viễn thông, các hệ xử lý dữ liệu tự động và thiết bị giao diện người - máy để giao diện và hoạt động như một tổng thể hợp nhất. *Xem automatic data-processing system, telecommunications.* 2. Trong truyền thông dữ liệu, viễn xử lý là xử lý dữ liệu kết hợp với viễn thông (ví dụ, sử dụng mạng điện thoại để nối terminal từ xa với máy tính hoặc nối mạng hai máy tính).

teleprocessing monitor *bộ giám kiểm xử lý từ xa, bộ giám kiểm TP* Chương trình máy tính quản lý sự chuyển thông tin giữa các terminal nội bộ và ở xa.

telepublishing *xuất bản từ xa* *Xem electronic publishing.*

telerecording *ghi truyền hình, TVR* Trong truyền hình, phương pháp ghi buổi phát hình bằng cách trực tiếp quay phim hình ảnh trên màn hình ống tia catot.

telering *bộ gọi chuông từ xa* Trong truyền thoại, thiết bị chọn tần số để tạo ra công suất gọi chuông.

Telesat *tổ chức Telesat* Trong truyền thông, Tổ chức truyền thông qua vệ tinh của Canada. Nó chịu trách nhiệm về vệ tinh truyền thông nội địa đầu tiên trên thế giới. *Xem Anik, communications satellite system.*

teleseminar *seminar từ xa, teleseminar* Đang truyền thông điện tử tầm xa, chủ yếu một chiều, tới nhiều địa chỉ từ một nguồn, cho các mục đích đào tạo, bao gồm truyền thông âm thanh và có thể cả hình ảnh và một dạng đồ họa nào đó.

teleservice *dịch vụ viễn thông* Trong truyền thông, dịch vụ mạng số dịch vụ kết hợp cung cấp nhiều phương tiện hơn những dịch vụ mạng chuyển (ví dụ, videotex, teletex, fax, âm thanh chương trình stereo). *So sánh với bearer service.* *Xem fax, teletex, videotex.*

teleshopping *mua hàng từ xa* Trong các áp dụng, sử dụng terminal gia đình (ví dụ, hệ hiển thị dữ liệu) để đặt hàng hóa từ người cung cấp. *So sánh với telebooking, teleordering.* *Xem viewdata.* *Đồng nghĩa với online shopping.*

telesoftware *phần mềm từ xa, TSW* Trong kỹ thuật videotex, truyền phần mềm tới hệ hiển thị dữ liệu thông minh hoặc terminal teletext, hoặc tới máy vi tính lập trình để mô phỏng terminal videotex. *Xem software, teletext, viewdata.*

Telestar *vệ tinh Telestar* Trong truyền thông, loạt vệ tinh truyền thông địa tĩnh của Mỹ. *Xem geostationary satellite.*

telesynd *máy đo xa đồng bộ* Máy đo từ xa hoặc thiết bị điều khiển từ xa vốn đồng bộ cả về tốc độ lẫn vị trí.

Télesystèmes-Questel *dịch vụ Télesystèmes-Questel* *Xem Questel.*

Télétel *dịch vụ Télétel* Dịch vụ videotex công cộng của Pháp.

teleterminal *teleterminal, terminal từ xa, thiết bị đầu cuối từ xa* Thiết bị tích hợp các chức năng của máy điện thoại và terminal máy tính với bàn phím và màn hình.

teletex *teletex* Trong truyền thông dữ liệu, dịch vụ thư tín kinh doanh quốc tế do CCITT xác định và các hãng công cộng cung cấp. Các terminal được dùng chủ yếu là các máy chữ điện tử phức tạp và các bộ xử lý văn bản. *Xem CCITT, common carrier.*

teletext *viễn (truyền) văn bản, teletext* Trong kỹ thuật videotex, phương pháp truyền thông tin nhớ trên máy vi tính tới các máy thu hình gia đình được sửa đổi thích hợp. Trong các dịch vụ phát hình các tín hiệu dữ liệu được truyền cùng với các chương trình truyền hình bình thường. *Đồng nghĩa với broadcast videotex.*

teletext decoder *bộ giải mã teletext*

Trong kỹ thuật videotex, thiết bị dùng để truy tìm và hiện hình các trang văn bản viễn truyền từ tín hiệu phát rộng. *So sánh với* teletext encoder. *Xem* teletext.

teletext encoder *bộ mã hóa viễn văn bản, bộ mã hóa teletext*

Trong kỹ thuật videotex thiết bị để xếp chồng thông tin văn bản lên tín hiệu truyền hình trước khi phát quảng bá. *So sánh với* teletext decoder. *Xem* teletext.

teletype mode *chế độ điện báo, chế độ teletyp*

Chế độ hoạt động trong đó máy tính hoặc một chương trình ứng dụng giới hạn các tác động của nó ở các đặc trưng của một máy điện báo.

teletypewriter *máy điện báo ghi chữ, máy chữ điện báo, máy TWX, TTY*

Trong truyền thông, thiết bị máy chữ có khả năng truyền đi và thu nhận thông tin chữ số qua các tuyến truyền thông. *Xem* alphanumeric. *Đồng nghĩa với* TWX machine.

teletypewriter code *mã máy điện báo in chữ*

Mã đặc biệt trong đó mỗi nhóm mã cấu thành từ năm đơn vị hoặc phần tử độ dài bằng nhau, vốn được gọi là các xung đầu hoặc gián cách; mã khởi dừng năm đơn vị gồm năm xung tín hiệu, đứng trước là xung khởi động và tiếp sau là xung dừng.

teletypewriter exchange service *dịch vụ trao đổi bằng máy điện báo in chữ*

Dịch vụ do các hãng điện thoại cung cấp cho 60.000 thuê bao ở Mỹ, nhờ nó bất kỳ thuê bao nào cũng có thể giao tiếp trực tiếp với thuê bao bất kỳ khác thông qua máy điện báo in chữ. *Đồng nghĩa với* TWX service.

teletypewriter signal distortion *méo tín hiệu máy điện báo in chữ*

Đối với tín hiệu máy điện báo in chữ khởi dừng, sự dịch chuyển các điểm chuyển tiếp của các xung tín hiệu khỏi các vị trí riêng của chúng

so với bắt đầu xung khởi động; độ lớn của méo được hiểu thì theo phần trăm độ dài xung đơn vị hoàn hảo.

teletypewriter test tape *băng thử máy điện báo in chữ*

Băng đọc lỗ chứa mã hiệu của trạm phát tiếp theo là những lần lặp lại các chữ cái RY và phần thử gồm các chữ cái và các con số.

televise *truyền hình*

Thu một cảnh bằng camera truyền hình và biến đổi nó thành các tín hiệu điện tương ứng để truyền đi ở đài phát hình.

television *(vô tuyến) truyền hình, TV*

Trong truyền thông, sự phát đi hình ảnh bằng điện tử và kèm theo âm thanh theo đường vô tuyến hoặc hữu tuyến tới các máy thu ở xa; tại đó các tín hiệu có thể được dùng để tái tạo hình ảnh ban đầu.

television bandwidth *dải thông truyền hình*

Hiệu giữa các tần số giới hạn của một kênh truyền hình; ở Mỹ đó là 6 megaherz.

television broadcast band *dải phát truyền hình*

Nhiều nhóm kênh, mỗi nhóm chứa một số kênh 6 megaherz, vốn sẵn sàng để phân cho các đài phát hình.

television broadcasting *phát rộng truyền hình*

Sự truyền các chương trình truyền hình nhờ các sóng vô tuyến để công chúng thu được.

television camera *camera truyền hình*

Thiết bị quang và điện tử dùng để chuyển đổi ánh quang thành những tín hiệu điện thích hợp để phát đi. *Xem* composite colour video signal pickup tube, television receiver. *Đồng nghĩa với* camera.

television camera tube *ống camera truyền hình*

Xem camera tube.

television channel *kênh truyền hình*

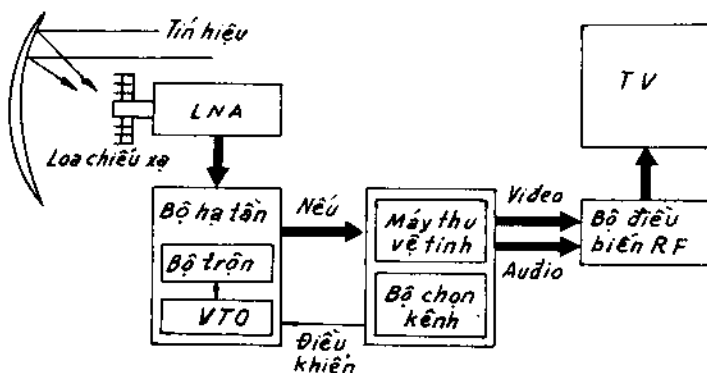
Dải tần rộng 6 megaherz trong dải phát hình, sẵn sàng để phân cho một đài phát hình.

television cut-off *giới hạn quay hình*

Trong quay phim, sự giới hạn diện tích một khung (mảnh) phim khi quay hình. Xem television safe action area.

television emission *phát xạ truyền hình* Xem television signal.**television game** *trò chơi trên truyền hình* Xem video game.**television interference** *nhiễu truyền hình, TVI* Nhiễu sinh ra ở máy thu hình do các máy phát vô tuyến nghiệp dư và những máy phát khác.**television mask** *mặt nạ truyền hình, mạng che truyền hình* Trong quay phim, mặt nạ sử dụng trên một kính ngắm, hoặc trên tư liệu cần được quay phim, vốn chỉ rõ vùng hoạt động truyền hình an toàn. Xem television safe action area.**television monitor** *bộ giám kiểm truyền hình, monito truyền hình* Thiết bị hiển thị các hình ảnh truyền hình thu được từ máy ghi hình, máy quay phim hoặc hệ thống mạch điện khép kín. Nó không có hệ thống âm thanh và cũng không có khả năng thu tín hiệu hình quảng bá. So sánh với television receiver.**television network** *mạng truyền hình*

Cách bố trí các kênh truyền thông thích hợp cho truyền thị tần và các tín hiệu âm thanh kèm theo, vốn liên kết các nhóm đài phát hình hoặc những người sử dụng truyền hình hệ đóng ở những thành phố khác nhau sao cho các chương trình xuất phát ở một điểm có thể được cấp đồng thời cho tất cả những người khác.

television pickup station *đài thu chuyển truyền hình* Đài di động trên mặt đất dùng để truyền tư liệu chương trình truyền hình và thông tin có liên quan từ một cảnh của hiện cổ xảy ra ở một điểm ở xa về đài phát hình.**television picture tube** *đèn hình truyền hình* Xem picture tube.**television projector** *máy chiếu phim truyền hình* Xem projection television.**television receive-only** *truyền hình chỉ thu, TVRO* Trong truyền thông, trạm mặt đất dùng để thu các chương trình truyền hình vệ tinh. Thông tin về tình hiện nay cung cấp những khả năng truyền hình trực tiếp qua vệ tinh những chương trình truyền hình cho người xem tại nhà ở các khu vực mà cho đến nay hoặc khó thu hoặc

television receive-only: truyền hình chỉ thu.

không thu được và cung cấp cho người xem với sự lựa chọn đồ sộ các chương trình một cách tự do hoặc trên cơ sở thuê bao.

Những bộ phận cấu thành của một hệ thống TVRO là một anten đĩa, bộ khuếch đại có tạp âm thấp, bộ hạ tần, một máy thu vệ tinh, bộ lựa chọn kênh, bộ điều chế tần số vô tuyến (RF) và một máy thu hình. Kích thước của anten phụ thuộc vào băng tần sử dụng bởi bộ chuyển tiếp vệ tinh; những tần số thuộc băng tần C yêu cầu anten đĩa có đường kính 8 - 12 feet tương đương với anten có đường kính 2 - 6 feet dùng với hệ thống băng tần Ku cao hơn. Anten đĩa sử dụng nhằm hai mục đích: (a) thu gom tín hiệu vệ tinh cực kỳ yếu đi đến diện tích bề mặt và điều tiêu nó tại vị trí ống hấp thụ sóng (loa tiếp sóng); (b) che chắn ống hấp thụ sóng tránh những tín hiệu ngoại lai phát sinh bởi quả đất.

Ống hấp thụ sóng được định vị tại tiêu điểm của anten gom tín hiệu từ vệ tinh đã hướng tâm, nhưng hãy còn yếu và dẫn tới bộ khuếch đại có tạp âm thấp (LNA) vốn khuếch đại tín hiệu đầu vào nhỏ hơn 1 microvon, với hệ số khuếch đại khoảng 100.000. Một đặc tính quan trọng của bộ khuếch đại này là giảm đến mức tối thiểu tín hiệu tạp âm đi vào tầng đầu của bộ khuếch đại, như tên gọi của nó.

Đầu ra của LNA lúc này được đưa tới bộ hạ tần, tại đây tín hiệu được chuyển đổi thành tần số trung gian (IF) thấp hơn nhờ trộn với một tín hiệu do bộ dao động điều hưởng điện áp (VTO) tạo ra và nhờ lọc loại bỏ những tần số khác phát sinh trong quá trình trộn. Tần số trung gian (trung tần) là không đổi với tất cả tín hiệu vệ tinh được thu. Tần số vệ tinh riêng biệt mà người sử dụng yêu cầu được đưa vào bộ chọn kênh vốn sau đó điều chỉnh tần số bộ VTO sao cho kết quả của quá trình trộn sóng ở đúng

trung tần. Sự sử dụng trung tần không đổi, bất kể với tín hiệu vệ tinh thu được nào, làm đơn giản sự thiết kế các tầng khuếch đại sau đó. Tần số của VTO được điều chỉnh bởi một điện áp một chiều cung cấp từ bộ chọn kênh.

Tín hiệu IF định tâm ở khoảng 70 MHz, lúc này được dẫn tới máy thu vệ tinh tại đây nó được khuếch đại tiếp nữa và được lọc trước khi đưa vào bộ tách sóng biến điệu tần. Tín hiệu hình và tiếng được tách ra từ tín hiệu trung tần trong bộ tách sóng, và cả hai tín hiệu này đi vào bộ điều chế RF. Chức năng của bộ điều chế RF là biến đổi các tín hiệu thành phần hình và tiếng thành cùng dạng như những tín hiệu truyền hình truyền trên mặt đất, sao cho chúng có thể được đưa vào ờ cắm anten máy thu hình. Cũng có thể dùng những tín hiệu hình và tiếng lấy ra từ máy thu vệ tinh để đi riêng rẽ tới bộ giám sát hình và những hệ thống khuếch đại stereo làm nâng cao chất lượng hình và tiếng. Xem C band, communications satellite system, dish antenna, discriminator, downconverter, feedhorn, focal point, ground station, intermediate frequency, Ku band, low-noise amplifier, transponder, voltage-tuned oscillator.

television receive-only antenna *anten chỉ thu truyền hình, anten TVRO*

Anten phản xạ parabol hoặc hình đĩa đủ lớn để thu các tín hiệu dành cho các hệ truyền hình cáp từ các vệ tinh địa tĩnh, cộng với loa tiếp sóng thu thập các tín hiệu phản xạ từ đĩa, bộ khuếch đại tạp nhiễu thấp cho tiền khuếch đại và một máy thu vệ tinh điều hưởng được.

television receiver *máy thu hình*

Thiết bị dùng để thu và tạo lại cả hình và tiếng từ đài phát truyền hình hoặc từ các hệ thống cáp có tín hiệu đã được điều chế. So

sánh với television monitor. *Đồng nghĩa với television set.*

television receiver/monitor *máy thu hình/máy giám sát hình* Thiết bị có thể được sử dụng để thể hiện cả hai chức năng thu chương trình truyền hình và thu tín hiệu mạnh truyền hình khép kín. *Xem television monitor, television receiver.*

television reconnaissance *thăm dò bằng truyền hình* Sự thăm dò trong đó truyền hình được dùng để truyền một cảnh từ điểm thăm dò tới vị trí khác trên mặt đất hoặc trong không trung.

television recording *ghi truyền hình* Bản ghi vĩnh cửu các tín hiệu hình mà đã được ghi lại bằng chụp ảnh, điện tử hoặc bởi các phương tiện khác và có thể được hiển thị thông qua một hệ truyền hình hoặc được chiếu như phim điện ảnh.

television relay system *hệ chuyển tiếp truyền hình* *Xem television repeater.*

television repeater *bộ chuyển tiếp truyền hình* Bộ chuyển tiếp truyền các tín hiệu truyền hình từ điểm này tới điểm khác nhờ sử dụng sóng vô tuyến trong không gian tự do như một phương tiện, sự truyền như vậy không nhằm cho công chúng thu trực tiếp. *Đồng nghĩa với television relay system.*

television safe action area *vùng hoạt động truyền hình an toàn* Diện tích của một khung phim mà nó sẽ không bị cắt đi trong khi phát hình. *Xem safety area.*

television scan *quét hình* Một chuỗi dòng ngang được quét trên màn hình. Sự quét toàn bộ thường được thực hiện thành hai tập, với tập thứ hai các dòng quét đan xen với tập thứ nhất. *Xem interlace, raster scan, scanning line, sweep, video standards.*

television scanning *quét truyền hình* Quá trình xem xét tỷ mỉ độ chói của mỗi

phần tử của chi tiết nằm trong hình ảnh một cảnh cần phát đi bằng truyền hình.

television screen *màn hình, màn ảnh máy thu hình* Màn huỳnh quang của đèn hình trong máy thu hình.

television set *máy thu hình* *Xem television receiver.*

television signal *tín hiệu truyền hình* Thuật ngữ chung để chỉ các tín hiệu tiếng và hình vốn được phát đi cùng với nhau để tạo ra các phần tiếng và hình của một chương trình truyền hình. *Đồng nghĩa với television emission.*

television station *dài truyền hình* Hệ thống máy móc, cụm thiết bị và vị trí mà các buổi truyền vô tuyến được phát đi hoặc thu lại.

television studio *studio truyền hình, trường quay truyền hình* Phức hợp các phòng chuyên dùng để khởi phát các chương trình truyền hình trực tiếp; ngoài phòng studio trong đó diễn ra chương trình còn có ba phòng hỗ trợ: phòng điều khiển, phòng thiết bị và phòng yểm trợ.

television transmitter *máy phát hình* Thiết bị điện tử biến đổi các tín hiệu âm thanh và hình ảnh của chương trình truyền hình thành năng lượng tần số vô tuyến được điều biến mà có thể phát đi từ anten và thu được ở máy thu hình.

television tube *đèn hình* Đèn hình nhận tín hiệu điện và tạo ra hình ảnh tương ứng. Đèn có hiệu quả là ống tia catot với những mạch quét tạo ra vết vạch ra một chuỗi dòng quét ngang mặt đèn hình. Tín hiệu tương ứng với độ sáng của hình ảnh được dẫn tới súng điện tử, do đó làm thay đổi cường độ của chùm tia sáng đập vào màn huỳnh quang. Trong các đèn hình màu có ba súng tương ứng với các tín hiệu đại diện cho màu đỏ, lục, lơ. Mỗi nòng súng phóng đến một điểm nhỏ huỳnh quang tương ứng trên màn hình tạo ra màu sắc

thích hợp. *So sánh với pickup tube. Xem cathode ray tube, gun, phosphor dots, shadowmask, television scan.*

television tuner bộ điều hướng truyền hình Thành phần trong máy thu hình lựa chọn kênh mong muốn và biến đổi các tần số thu được thành các tần số thấp hơn bên trong dải thông của bộ khuếch đại tần số trung gian; đối với thu tần số rất cao có 12 vị trí rời rạc (các kênh 2 - 13); đối với thu tần số trên siêu cao thường sử dụng điều hướng liên tục.

telewriter máy điện báo viết, máy viễn viết Hệ thống trong đó cử động viết ở đầu phát gây ra cử động tương ứng của khi cu viết ở đầu thu.

telewriting viết từ xa, viễn ký Trong truyền thông, kỹ thuật cho phép truyền đồng thời tiếng và thông tin chữ viết tay qua mạng điện thoại. *Xem electronic blackboard, Sketchphone.*

telex telex, TEX, TX Trong truyền thông, viết tắt từ teletypewriter exchange service (dịch vụ chuyển mạch máy điện báo in chữ); dịch vụ chuyển mạch quay số tự động máy điện báo in chữ do các hãng truyền thông công cộng cung cấp. *Xem common carrier, teletypewriter.*

Telidon dịch vụ Telidon Dịch vụ videotex của Canada dùng mã chữ - số - hình ảnh. *Xem alphageometric, videotex.*

temperature-compensated Zener diode diot Zener bù nhiệt độ Diot Zener (lớp chuyển tiếp *pn*) thiên áp ngược hệ số nhiệt độ dương được mắc nối tiếp với một hoặc nhiều diot thiên áp thuận nhiệt độ âm bên trong một vỏ duy nhất.

temperature compensation bù nhiệt độ Quá trình làm cho một đặc trưng nào đó của mạch hoặc thiết bị không phụ thuộc vào các thay đổi của nhiệt độ môi trường xung quanh.

temperature saturation bão hòa nhiệt độ Điều kiện trong đó dòng anot của đèn chân không nhiệt điện từ không thể tăng tiếp được bằng cách tăng nhiệt độ catot ở một giá trị nào đó của điện áp anot; sở dĩ có hiệu ứng này là do điện tích không gian hình thành ở gần catot. *Đồng nghĩa với filament saturation, saturation.*

tempest proofing bảo vệ chống rò tin Trong an toàn truyền thông, sự phòng ngừa sự phát ra bức xạ không mong muốn từ một hệ thống máy tính mà nếu không có thể cho phép một người nghe trộm điện thoại ghi lấy thông tin bí mật. Bức xạ điện từ có thể thoát ra từ nhiều đường khác nhau và để làm giảm nguồn rò rỉ này, sự triệt và bao bọc được sử dụng cùng với lớp bảo vệ toàn bộ cáp. Cáp sợi quang không bức xạ điện từ trường. *So sánh với shielding effectiveness. Xem conductive shielding, fiber optics, van Eck phenomenon.*

template mẫu gốc; trình mẫu; khuôn mẫu 1. Mẫu gốc là hình mẫu nguyên thủy mà các hình quan sát được được đem so sánh với nó trong một hệ nhận dạng. 2. Trình mẫu là chương trình máy tính dùng cùng với bảng tính điện tử để giải một loại bài toán riêng. 3. Trong lập lưu đồ, khuôn mẫu là mẫu đề vạch ra các ký hiệu và các mũi tên. 4. Trong xử lý ảnh, khuôn mẫu là mẫu hình dùng để nhận dạng hoặc làm khớp ảnh quét. 5. Ở các chương trình bảng tính, khuôn mẫu là bảng tính định trước vốn chứa các công thức, nhân và những phần tử khác và chỉ có thể dùng bằng cách chèn thông tin vào vị trí thích hợp.

template matching so khớp mẫu gốc 1. Trong đồ họa máy tính, kỹ thuật xử lý hình ảnh, vốn so sánh những phần của hình ảnh lưu trong bộ nhớ máy tính với những mẫu của các đối tượng dự định. *So sánh với features analysis. Xem image processing, machine vision.* 2. Trong các hệ thống văn phòng, kỹ thuật được sử dụng trong những

máy quét quang mà trong đó mẫu nhị phân của hình ảnh một ký tự chữ - số được đối chiếu với những mẫu phông chữ lưu trong những bộ nhớ khả lập trình chỉ đọc. *So sánh với* font-independent, font-specific. *Xem* alphanumeric, font, optical scanner, programmable read-only memory.

tempo generator *máy phát nhịp* Trong các giao diện người - máy một bộ phận cấu thành của bộ tổng hợp âm nhạc vốn xác định tốc độ hợp âm từ nốt nhạc này đến nốt nhạc tiếp sau. Nó bao gồm một bộ dao động với tần số có thể điều chỉnh được từ 0.25 đến 15 Hz. Bộ dao động khởi động bộ đa hài đơn ổn và xung ra báo cho bộ vi xử lý biết phải phát ra nốt tiếp theo. *So sánh với* ADSR. *Xem* monostable, music synthesizer.

temporal separation *tách nhịp* *Xem* isolation enforcement.

temporary file *tệp tạm thời* Tập được tạo ra trong khi thực hiện một chương trình máy tính để chứa các kết quả tạm thời và được xóa trước khi chương trình hoàn thành.

temporary storage *bộ nhớ tạm thời* Dung lượng nhớ dự trữ hoặc dùng để lưu giữ các dữ liệu tạm thời hoặc nhất thời.

ten pitch *bước mười* *Xem* pica.

ten's complement *bù mười* Trong toán học, số hệ thập phân là kết quả của phép trừ một số từ bậc nguyên cao nhất tiếp sau của 10 (ví dụ, bù mười của 69 là $100 - 69 = 31$). *So sánh với* nine's complement, one's complement, two's complement.

tera *tera, T* Một triệu triệu, tức là 10^{12} . 2. Trong bộ nhớ dự phòng, 2^{40} (tức là 1.099.511.627.776).

terabyte *terabyte, TB* Đơn vị đo dùng cho bộ nhớ dung lượng cao. Một terabyte bằng 2^{40} hoặc 1.099.511.627.776 byte, mặc dù thường được coi đơn giản là một triệu triệu byte.

terahertz *tetrahec* Trong truyền thông, tần số có trị số một triệu megaherz.

term *số hạng; nhân nhóm; thuật ngữ*

1. Số hạng là phần nhỏ nhất của một biểu thức mà có thể được gán một giá trị. 2. Trong khoa học thư viện, nhân nhóm là nhân áp dụng cho một nhóm mục trong một bản ghi cho phép truy tìm các mục theo nhân đó. *Xem* descriptor, heading, index. 3. Thuật ngữ là một từ hoặc một nhóm từ có một nghĩa chính xác trong một vài ứng dụng hoặc là riêng biệt đối với một khoa học, nghệ thuật, nghề nghiệp hoặc vấn đề nào đó.

term bank *ngân hàng thuật ngữ* Trong các cơ sở dữ liệu, cơ sở dữ liệu của những thuật ngữ cho những từ vựng chuyên dụng được lưu giữ trong máy tính, nó có thể cung cấp dịch vụ trực tuyến và từ đó những từ điển đơn ngữ, song ngữ và đa ngữ có thể được tạo ra, giống hệt như một loạt các bảng từ vựng và những bảng liệt kê từ ngữ. Phương tiện mà có thể được sử dụng trong dịch máy nhưng những ngân hàng thuật ngữ đơn ngữ cũng có các lĩnh vực áp dụng (ví dụ, ở các tổ chức tiêu chuẩn hóa). *Xem* machine translation. *Đồng nghĩa với* terminological data bank.

terminal *terminal, thiết bị đầu cuối;*

đầu cuối; điểm nối điện 1. Ở thiết bị ngoại vi, terminal là thiết bị nhập xuất dùng để truyền và nhận dữ liệu trên một kênh truyền thông. 2. Trong truyền thông, đầu cuối là một điểm trong hệ thống mà ở đó thông tin có thể được phát đi hoặc thu nhận. 3. Trong điện tử học, điểm nối điện là đầu cực dùng để đấu nối tới một máy điện.

terminal adaptor *bộ phối hợp đầu*

cuối, bộ thích ứng đầu cuối, TA Trong truyền thông thiết bị chuyển đổi giao diện thiết bị đầu cuối mạch dữ liệu/thiết bị đầu cuối dữ liệu thành giao diện S mạng số dịch vụ kết hợp (ISDN). Cần có các bộ thích ứng đầu cuối khi những người sử dụng nối mạng

thiết bị không tuân theo các giao diện ISDN đối với một hệ ISDN. *Xem data circuiting terminal equipment, data terminating equipment, integrated services digital network, S interface, TE2.*

terminal area *vùng nối điện* Phần nơi rộng của vật liệu dẫn điện quanh một lỗ để nối ra ở mạch in. *Đồng nghĩa với land, pad.*

terminal authentication device *thiết bị thẩm định đầu cuối, thiết bị xác nhận đầu cuối* Trong an toàn máy tính, thiết bị đầu ra kép được thiết kế để xác nhận đầu cuối của một người dùng riêng. Các cặp thiết bị so khớp được cài vào kênh truyền thông. Ví dụ, một thiết bị được lắp đặt giữa đầu cuối và modem và thiết bị kia được đầu nối với cổng máy tính chủ. Thiết bị đầu cuối máy tính chủ sinh ra các đòi hỏi đối với thiết bị nối với đầu cuối. *Xem challenge/response, telephone intrusion, two-end device.*

terminal block *cụm đầu cuối* Chùm năm điểm nối điện bắt vít tại đó kết thúc một cặp dây điện thoại; điểm nối giữa là cho dây đất và hai điểm nối khác dùng cho các dây đầu phích và chuông.

terminal controller *bộ điều khiển đầu cuối* *Xem cluster control unit.*

terminal emulation *mô phỏng đầu cuối* Trong xử lý phân tán, sự bổ sung phần mềm và phần cứng dành riêng cho một máy tính cá nhân sao cho nó bắt chước được các đặc tính chính yếu của đầu cuối máy tính lớn. Có thể thực hiện bằng cách dùng một tấm mạch bổ sung đặc biệt nối thông với bus máy vi tính hoặc bằng cách dùng một bộ chuyển đổi giao thức đầu nối ngoài. *So sánh với software protocol converter. Xem bus, protocol converter, terminal.*

terminal equipment *thiết bị đầu cuối; thiết bị đầu nối; thiết bị gánh cuối* 1. Thiết bị đầu cuối là cụm thiết bị truyền

thông cần để truyền hoặc thu tín hiệu ở một kênh hoặc mạch, hoặc để cung cấp hoặc để chuyển tiếp. 2. Trong các hệ chuyển tiếp vô tuyến, thiết bị đầu nối là thiết bị dùng ở các điểm mà tín tức được chèn vào hoặc lấy đi, phân biệt với thiết bị dùng để chuyển tiếp thiết bị đã phục hồi. 3. Thiết bị gánh cuối là các bảng chuyển mạch điện thoại hoặc máy điện báo in chữ và những thiết bị lập trung khác tại đó mạch kết thúc.

terminal handler *bộ nắm bắt đầu cuối, bộ xử lý đầu cuối* Trong truyền thông số liệu, một phần của mạng dữ liệu phục vụ những đầu cuối luồng ký tự đơn giản.

terminal identification *nhận dạng đầu cuối* Trong an toàn máy tính, biện pháp được dùng để thiết lập sự nhận dạng duy nhất một đầu cuối bằng một hệ thống xử lý dữ liệu tự động. *Xem automatic data-processing system.*

terminal identity *mã định danh đầu cuối* Trong kỹ thuật videotex, những mã được truyền đi bởi một đầu cuối hiển thị dữ liệu tới máy tính chủ nhằm thiết lập mã định danh và, do đó sự cho phép, của người sử dụng. *Xem viewdata.*

terminal interface *giao diện đầu cuối* Ở thiết bị ngoại vi, những mã và phần cứng được dùng để điều khiển một thiết bị nhập/xuất hay đầu cuối (terminal).

terminal network *mạng thiết bị đầu cuối, mạng terminal* Hệ liên kết các terminal thông minh qua một kênh truyền thông.

terminal port *cổng đầu cuối* Trong truyền thông dữ liệu, thiết bị chức năng của một nút vốn cung cấp phương tiện để dữ liệu đi vào và đi ra khỏi mạng.

terminal repeater *bộ chuyển tiếp đầu cuối* 1. Cụm thiết bị được thiết kế để chuyển dùng ở đầu cuối một mạch truyền thông, tương phản với bộ chuyển tiếp dùng

ở điểm trung gian. 2. Hai bộ đầu cuối vì ba được bố trí để nối liên thông các hệ tách riêng hoặc các đoạn tách riêng của một hệ.

terminal room *phòng đầu cuối* Trong ngành điện thoại, phòng gắn liền với trung tâm điện thoại, tổng đài nhánh lẻ hoặc tổng đài lẻ, vốn chứa các khung phân phối, role và máy móc tương tự, trừ những thứ lắp ở đoạn băng chuyển mạch.

terminal session *kỳ terminal, phiên đầu cuối* Thời gian làm việc chủ yếu với terminal.

terminal station *trạm đầu cuối* Thiết bị thu và thiết bị dẫn kênh liên quan dùng ở các đầu cuối của hệ chuyển tiếp vô tuyến.

terminal strip *thanh nối* Thanh dài và hẹp chứa một hoặc nhiều bộ nối điện. Thông thường thanh nối có các vít quấn dây trần trước khi xoay chặt vít; ví dụ, một số máy thu/bộ khuếch đại stereo loại tiêu dùng có một bộ thanh nối ở tấm sau để nối các dây loa với thiết bị.

terminal thief *kẻ trộm đầu cuối* Xem hacker.

terminal vertex *đỉnh đầu cuối* Điểm nút ở một cây có gốc vốn không có phần tử tiếp sau, tức là bất kỳ nút (vị trí) nào trong cấu trúc cây vốn ở xa gốc (nút chính) nhất, bất kỳ đi theo đường nào. Như vậy, trong bất kỳ cây nào, lá là nút ở cuối cành — nút không có hậu thế. *Đồng nghĩa với leaf.*

terminate *kết thúc* Hoàn thành một quá trình hoặc chương trình. Sự kết thúc có thể là bình thường hoặc bất thường, với kết thúc bất thường xảy ra để đáp lại sự can thiệp của người dùng hoặc do lỗi phần cứng hoặc phần mềm.

terminate and stay resident *kết thúc và lưu trú* Xem RAM resident.

terminate-and-stay-resident program *chương trình kết thúc và vẫn thường*

trực, TSR Một chương trình chạy trong MS-DOS vẫn được nạp trong bộ nhớ ngay cả khi nó không chạy, do đó nó có thể được gọi ra nhanh để thực hiện nhiệm vụ đặc biệt trong khi chương trình ứng dụng khác đang hoạt động.

terminological data bank *ngân hàng dữ liệu thuật ngữ* Xem term bank.

ternary *hệ tam phân, hệ bộ ba* Một hệ thống với ba trạng thái có thể xảy ra. *Số sánh với binary.*

ternary code *mã tam phân* Mã trong đó mỗi phần tử mã có thể là một trong ba hạng hoặc giá trị phân biệt bất kỳ.

ternary incremental representation *biểu diễn tăng tam phân* Kiểu biểu diễn tăng trong đó giá trị thay đổi của một biến được định nghĩa như +1, -1 hoặc 0.

ternary pulse code modulation *điều biến mã xung tam phân* Sự điều biến mã xung trong đó mỗi phần tử mã có thể là một trong ba hạng hoặc giá trị phân biệt bất kỳ.

tertiary colour *màu thứ ba* Trong in ấn, màu được sản ra bởi hỗn hợp của hai màu thứ cấp. Xem secondary colour.

tertiary storage *bộ nhớ thứ ba* Một trong một số kiểu thiết bị nhớ máy tính, thường gồm các cơ cấu chuyển hăng từ và các hệ hăng nhớ khối, vốn có thời gian truy nhập chậm hơn, dung lượng lớn hơn và giá rẻ hơn so với bộ nhớ chính hoặc bộ nhớ thứ cấp.

test *mã thử, mã kiểm tra* Trong nghiệp vụ điều hành ngân hàng, mã trong một thông báo giữa người gửi và người nhận dùng để phê chuẩn nguồn gốc của thông báo mà cũng có thể công nhận một số những yếu tố của thông báo như số lượng, ngày tháng và trình tự. Mã là kết quả của một sự đồng ý thỏa thuận song phương theo phương pháp tính toán. Xem message authentication.

test data dữ liệu kiểm tra, dữ liệu thử 1. Ở các phương tiện quang, dữ liệu đĩa compac tương tác liên quan đến sự trình bày văn bản tương phản với tiếng, hình hoặc dữ liệu máy tính. *Xem compact disc-interactive.* 2. Trong an toàn máy tính, dữ liệu được chuẩn bị chỉ dùng để kiểm tra sự chính xác của lập trình và logic của một hệ thống. Dữ liệu kiểm tra được dùng để kiểm tra mỗi nhánh và phối hợp nhiều nhánh của một chương trình và do đó, càng toàn diện càng tốt. Những lỗi cố ý sẽ được đưa vào dữ liệu kiểm tra, như chèn những chữ cái vào trong trường số để đảm bảo chắc chắn rằng những lỗi này được phát hiện bởi chương trình. Vào cuối của quá trình chạy kiểm tra đầu ra được kiểm tra so với các kết quả xử lý dữ liệu dự kiến để xét xem chúng có tương hợp hay không. *Xem proof of program correctness.*

test file tệp thử Tệp chứa dữ liệu thử.

testing (sự) thử Tác động tạo ra độ chính xác của chương trình bằng cách thử những dãy khác nhau và các giá trị nhập.

test pack bó thử Xấp bìa đục lỗ chứa cả chương trình máy tính lẫn dữ liệu thử để thực hiện một lần chạy thử chương trình.

test pattern hình chuẩn, mẫu chuẩn, bảng chuẩn kiểm tra Trong truyền hình, một mẫu bảng chuẩn được phát đi bởi đài truyền hình trong thời gian phát không có chương trình. Mẫu chuẩn có thể chứa đựng thông tin trong thời gian của chương trình tiếp sau và cũng có thể được những kỹ thuật viên dùng để kiểm tra và điều chỉnh máy thu hình. *Đồng nghĩa với resolution chart.*

test program chương trình thử, chương trình kiểm tra Trong lập trình, một chương trình được thiết lập để kiểm tra tính năng của một khối hoặc một hệ thống. *Xem diagnostics.*

test record bản ghi thử Bản ghi bên trong một tệp thử.

test routine thường trình thử *Xem check routine.*

test run chạy thử, thực hiện thử Sự thực hiện một chương trình máy tính để kiểm tra xem nó làm việc có đúng không, bằng cách sử dụng dữ liệu thử để tạo ra các kết quả mà có thể được so sánh với những câu trả lời đã dự kiến.

test set máy đo thử Tổ hợp các khí cụ cần thiết để phục vụ một kiểu thiết bị điện tử riêng.

test system hệ thử nghiệm 1. Hệ máy tính đang được thực nghiệm trước khi được dùng cho công việc sản xuất. 2. Phương án của một hệ máy tính mà vẫn được giữ lại ngay cả sau khi một hệ hoạt động đã được sử dụng, chủ yếu để chặn đoán các vấn đề mà không cần can thiệp tới công việc của hệ đang hoạt động.

test under mask thử qua mạng lọc Thủ tục kiểm tra trạng thái của các bit đã chọn trong một byte bằng cách so sánh byte đó với byte khác trong đó những bit đã chọn ấy được đặt bằng một và những bit khác được đặt bằng không.

tetrode tetrot, đèn bốn cực Đèn điện tử bốn cực chứa anot, catot, điện cực điều khiển và một điện cực bổ sung mà thường là lưới.

tetrode junction transistor tranzito chuyển tiếp bốn cực *Xem doublebase junction transistor.*

tetrode thyatron thyatron bốn cực Thyatron với hai điện cực điều khiển. *Đồng nghĩa với gas tetrode.*

tetrode transistor tranzito tetrot, tranzito bốn cực Tranzito bốn điện cực, như tranzito tiếp xúc diêm bốn điện cực hoặc tranzito chuyển tiếp bazơ kép.

TEX *Xem* telex.

Texas Instruments Graphics Architecture *kiến trúc TIGA* *Xem* TIGA.

text văn bản 1. Trong xử lý văn bản, bộ các ký tự chữ - số mang *chuyền* thông tin. Văn bản là dạng mà trong đó máy tính có thể nhớ và truyền thông tin. Các chương trình ứng dụng có thể *phân biệt* văn bản với các giá trị bằng số trong một tài liệu. 2. Trong truyền thông, nội dung thông tin của một thông báo, trừ các bit hoặc các ký tự cần thiết để tạo điều kiện dễ dàng cho truyền thông báo.

test animation hoạt hình văn bản Trong trí tuệ nhân tạo, dạng đơn giản của hệ chuyên gia trong đó một bản hướng dẫn chuẩn được mã hóa thành cơ sở tri thức để người sử dụng có thể thu được thông tin về một chủ đề riêng hoặc trả lời một câu hỏi đơn giản bằng một đối thoại qua ngôn ngữ tự nhiên hoặc tương tác qua trình đơn. *Xem* expert systems.

test compression nén bản văn Trong truyền thông dữ liệu, sự loại bỏ dữ liệu dư thừa (ví dụ, các số không đứng đầu, các khoảng trống đuôi) khỏi một thông báo. *Xem* data compression, Huffman code.

TextEdit chương trình TextEdit Bộ các thủ tục tiêu chuẩn trong hệ điều hành Macintosh vốn khả dụng đối với các chương trình điều khiển cách thức hiển thị văn bản.

text editing soạn thảo văn bản Trong xử lý văn bản, chèn, lược bỏ đi, di chuyển, sửa chữa và sao chép văn bản được lưu giữ. *Xem* text editor.

text-editing system hệ soạn thảo văn bản Chương trình máy tính cùng phần cứng có liên quan, dễ tạo ra trực tiếp và sửa chữa các chương trình máy tính và văn bản thông thường.

text editor bộ soạn thảo văn bản

Trong các hệ điều hành, chương trình cho phép người sử dụng sửa đổi và sao chép lại các chương trình và các tệp văn bản một cách rất linh hoạt. Những ký tự và những xâu có thể được gài vào, sửa đổi, xóa đi và di chuyển trong toàn văn bản. Trong nhiều trường hợp có thể định vị tự động một xâu riêng và thay thế xâu này bằng xâu khác. *Xem* line editor, screen editor, search and replace.

text file tệp văn bản Tệp cấu thành từ các ký tự văn bản. Tệp văn bản có thể là tệp ASCII "trơn" mã hóa theo khuôn mẫu như mọi máy tính đều có thể sử dụng được.

text fonts (các) phông chữ văn bản

Trong các thiết bị ngoại vi, các modun hệ thống có chứa đựng các ảnh ảnh xạ bit của một bộ ký tự chữ - số. *Xem* alphanumeric, bit-mapped graphics, font.

text mode chế độ văn bản *Xem* character mode.

text move di chuyển văn bản Trong xử lý văn bản, khả năng lựa chọn một đoạn trong văn bản từ một tài liệu đã nhớ và chuyển nó sang một vị trí mới trong cùng tài liệu đó hay một tài liệu đã nhớ khác. *Xem* cut and paste, text editor. *Đồng nghĩa* với block move.

text processing xử lý văn bản *Xem* word processing.

text reader processor bộ xử lý đọc

văn bản Trong truyền thông, thiết bị có khả năng tiếp nhận dữ liệu máy đọc được, thường nhờ quang nhận dạng ký tự, và cùng với khả năng xử lý giới hạn. Thiết bị có thể được dùng để ghi dữ liệu đã xử lý cho một ứng dụng đặc biệt hay chuyển nó tới vị trí khác.

text retrieval truy tìm văn bản Trong việc truy tìm thông tin trực tuyến, hệ thống trên cơ sở máy tính trong đó người sử

dụng được cung cấp bản in ra, hay hình hiện toàn bộ hoặc một phần tài liệu có liên quan thay cho chỉ tham khảo chúng. Tài liệu in hợp pháp là lĩnh vực đầu tiên cần được xử lý theo cách này. *Xem full-text database.*

text size *cỡ chữ văn bản* *Xem composition size.*

text-to-speech synthesis *tổng hợp văn bản thành tiếng nói* Trong các giao diện người - máy, hệ thống thu nhận văn bản lưu giữ và tạo ra đầu ra tiếng nói tương ứng. Thiết kế một hệ thống toàn diện bao hàm những thuật toán nhằm đương đầu với những thất thường của chính tả và phát âm tiếng Anh cộng với thiết kế những bộ tổng hợp âm thanh có thể bắt chước thành công được tiếng người. *Xem speech synthesizer.*

text type *kiểu văn bản* *Xem composition size.*

texture *kết cấu* Trong đồ họa máy tính, sự tô màu dần hoặc những thuộc tính khác bổ sung vào "bề mặt" của ảnh đồ họa để cho nó ảo giác về chất thực (vật lý).

thallofide cell *pin talofua* Pin quang dẫn trong đó vật liệu nhạy sáng hoạt động là tali oxysulfua trong chân không; nó có đáp ứng cực đại ở đầu đỏ của phổ nhìn thấy và ở vùng hồng ngoại gần.

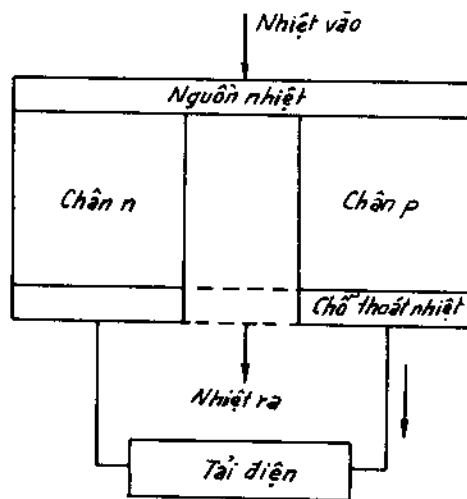
theater television *truyền hình giảng đường* Máy thu hình kiểu chiếu lớn dùng trong các giảng đường, nói chung để chiếu nội bộ những biến cố thể thao quan trọng.

the Computer Database *Cơ sở dữ liệu về máy tính* Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu do hãng Management Contents cung cấp và đề cập tới các máy tính và công nghiệp máy tính.

theoretical cutoff frequency *tần số cắt lý thuyết* Đối với một cấu trúc điện, tần số tại đó, không xét tới các hiệu ứng tiêu tán, hằng số suy giảm thay đổi từ không tới một giá trị dương hoặc ngược lại.

theoretically secure *an toàn theo lý thuyết* Trong an toàn dữ liệu, hệ mật mã vốn an toàn ngay cả khi nhà phân tích mật mã có thời gian, phương tiện và tiền vốn không hạn chế.

thermal converter *bộ đổi cặp nhiệt điện, cặp nhiệt điện* Thiết bị biến đổi nhiệt năng trực tiếp thành điện năng bằng cách sử dụng hiệu ứng Seebeck; nó gồm ít nhất hai vật liệu khác nhau, một mối nối của chúng tiếp xúc với một nguồn nhiệt và mối nối kia của chúng tiếp xúc với chỗ tiêu nhiệt. *Đồng nghĩa với thermocouple converter, thermoelectric generator, thermoelectric power generator, thermoelement.*



thermal converter: *cặp nhiệt điện.* Cặp nhiệt điện đơn giản. Một chân là vật liệu bán dẫn loại *n*, chân kia là vật liệu loại *p*.

thermal drift *trôi vì nhiệt* Sự trôi do bên trong thiết bị nóng lên trong hoạt động bình thường hoặc do những thay đổi của nhiệt độ môi trường xung quanh.

thermal imagery hình ảnh nhiệt Hình ảnh tạo ra bằng cách đo và ghi bằng điện từ bức xạ nhiệt của các vật.

thermal imaging tạo ảnh nhiệt Trong truyền hình, hệ camera vốn đáp ứng với nhiệt bức xạ của vật chứ không phải ánh sáng.

thermal noise tiếng ồn nhiệt, tạp nhiễu nhiệt Trong điện tử học, các tín hiệu ngẫu nhiên sinh ra ở các linh kiện điện tử với công suất tỷ lệ với nhiệt độ của linh kiện. *Xem noise. Đồng nghĩa với Johnson noise, resistance noise.*

thermal noise generator bộ sinh tạp nhiễu nhiệt Bộ sinh sử dụng nhiễu loạn nhiệt cố hữu của đèn điện tử để tạo ra nguồn tạp nhiễu được hiệu chuẩn.

thermal printer máy in nhiệt Trong in ấn, máy in không đập trong đó mực có cơ sở sếp được làm nóng chảy từ ruy băng sang giấy dưới dạng các chấm nhỏ. *Xem non-impact printer, printer.*

thermal resistance điện trở nhiệt *Xem effective thermal resistance.*

thermal runaway mất điều khiển nhiệt Điều kiện mà có thể xuất hiện trong tranzito khi dòng collector làm tăng nhiệt độ chuyển tiếp collector, làm giảm điện trở collector và cho phép dòng lớn hơn chạy qua mà đến lượt lại làm tăng hiệu suất nhiệt.

thermal transfer printer máy in chuyển nhiệt *Xem thermal wax-transfer printer.*

thermal wax printer máy in sáp - nhiệt *Xem thermal wax-transfer printer.*

thermal wax-transfer printer máy in nhiệt chuyển sáp Một loại máy in không đập đặc biệt sử dụng nhiệt để làm nóng chảy sáp màu vào giấy để tạo ra ảnh. Giống như máy in nhiệt tiêu chuẩn, nó sử dụng các kim để áp nhiệt. Tuy nhiên, đáng lẽ tạo ra tiếp xúc với giấy mạ thì các kim loại chạm

bằng rộng bao hòa các loại sáp màu khác nhau. Sáp nóng chảy dưới mũi kim và dính vào giấy, ở đó nó nguội đi và rắn lại.

thermion termion, hạt nhiệt điện Hạt mang điện, hoặc âm hoặc dương, do một vật bị nung nóng phát ra, ví dụ như catot nóng của đèn nhiệt điện tử phát ra các electron.

thermionic termionic; nhiệt điện tử 1.Termionic là tính từ chỉ sự phát xạ termion vì nhiệt. 2.Nhiệt điện tử là tính từ chỉ sự phát xạ các electron do nhiệt.

thermionic cathode catot nhiệt điện tử *Xem hot cathode.*

thermionic converter bộ đổi nhiệt điện tử Thiết bị trong đó nhiệt năng được biến đổi trực tiếp thành điện năng; nó có hai điện cực, một điện cực được nâng lên nhiệt độ đủ cao để trở thành cực phát electron nhiệt, còn cực kia dùng như cực góp electron, hoạt động ở nhiệt độ đủ thấp. *Đồng nghĩa với thermionic generator, thermionic power generator, thermoelectric engine.*

thermionic current dòng nhiệt điện tử Dòng do chuyển động trực tiếp của các termion như dòng các electron phát ra từ catot tới anot trong đèn chân không nhiệt điện tử.

thermionic detector bộ tách sóng nhiệt điện tử Bộ tách sóng sử dụng đèn catot nóng.

thermionic diode diot nhiệt điện tử Đèn điện tử diot có một catot được nung nóng.

thermionic emission phát xạ nhiệt điện tử; phát xạ termion 1.Phát xạ nhiệt điện tử là luồng electron từ một vật dẫn điện bị nung nóng phát vào chân không. *Đồng nghĩa với Edison effect, Richardson effect.* 2.Nói rộng hơn, phát xạ termion là sự giải phóng các electron hoặc ion từ một chất vì nhiệt.

- thermionic fuel cell** *pin nhiên liệu nhiệt điện tử* Bộ biến đổi nhiệt điện tử trong đó khoảng không giữa các điện cực được chứa đầy xesi hoặc chất khí khác, vốn làm giảm công thoát của các điện cực và tạo ra quyền ion hóa điều khiển điện tích không gian.
- thermionic generator** *máy phát nhiệt điện tử* Xem thermionic converter.
- thermionic power generator** *máy phát công suất nhiệt điện tử* Xem thermionic converter.
- thermionics** *nhiệt điện tử học* Bộ môn nghiên cứu và ứng dụng sự phát xạ nhiệt điện tử.
- thermionic triode** *triot nhiệt điện tử* Đèn nhiệt điện tử ba cực chứa một anot, một catot và một điện cực điều khiển.
- thermionic tube** *đèn nhiệt điện tử* Đèn điện tử dựa trên các electron phát xạ nhiệt từ catot nung nóng để có dòng điện. Đồng nghĩa với hot-cathode tube.
- thermionic work function** *công thoát nhiệt điện tử, công thoát electron nhiệt* Năng lượng cần để chuyển một electron từ năng lượng Fermi ở một kim loại nào đó qua bề mặt vào chân không ngay ngoài kim loại.
- thermistor** *termisto, cái điện trở nhiệt* Thành phần điện trở của mạch có hệ số nhiệt độ của điện trở âm cao, do đó điện trở của nó giảm khi nhiệt độ tăng; nó có dạng viên, thanh hoặc đĩa bán dẫn giống gốm, gon, ổn định, cứng, hai đầu nối ra. Viết tắt từ thermal resistor.
- thermocouple converter** *bộ đổi cặp nhiệt điện* Xem thermal converter.
- thermoelectric converter** *bộ biến đổi nhiệt điện* Bộ biến đổi biến năng lượng mặt trời hoặc nhiệt năng khác thành điện năng; được dùng như nguồn công suất trên tàu vũ trụ.
- thermoelectric engine** *động cơ nhiệt điện* Xem thermionic converter.
- thermoelectric junction** *mối hàn cặp nhiệt điện, mối nối cặp nhiệt điện* Xem thermojunction.
- thermoelectric material** *vật liệu nhiệt điện* Vật liệu mà có thể dùng để biến đổi nhiệt năng thành điện năng hoặc tạo ra sự làm lạnh trực tiếp nhờ điện năng; các vật liệu nhiệt điện tốt bao gồm chì telurua, germani telurua, bismut telurua và xesi sulfua.
- thermoelectric power generator** *máy phát công suất nhiệt điện* Xem thermal converter.
- thermoelectric solar cell** *pin nhiệt điện mặt trời* Pin mặt trời trong đó năng lượng mặt trời đầu tiên được biến đổi thành nhiệt nhờ một tấm kim loại và nhiệt được biến đổi thành điện nhờ vật liệu bán dẫn kẹp giữa tấm kim loại đầu tiên và tấm kim loại thu gom.
- thermoelectron** *electron nhiệt, điện tử nhiệt* Electron được giải phóng bởi nhiệt như từ một sợi đốt được nung nóng. Đồng nghĩa với negative thermion.
- thermoelement** *cặp nhiệt điện* Xem thermal converter.
- thermography** *phép nhiệt ký* Trong in ấn, quá trình hoàn thiện bản in vốn tạo ra hình ảnh nổi bắt chước sự đập nổi bằng khuôn. Quá trình dùng ảnh đã in trước đó mà trước khi mực khô được rắc bột nhựa. Tác dụng nhiệt khiến cho mực và bột nóng chảy vào nhau và tạo ra hình ảnh nổi.
- thermojunction** *mối hàn cặp nhiệt điện* Một trong các bề mặt tiếp xúc giữa hai vật dẫn của cặp nhiệt điện. Đồng nghĩa với thermoelectric junction.
- thermomigration** *di tạp nhờ nhiệt* Phương pháp pha tạp các chất bán dẫn trong đó những lượng tạp chất đã biết

chính xác được làm cho di chuyển từ phía lạnh của miếng bán dẫn tinh khiết tới phía nóng hơn khi miếng bán dẫn được nung trong lò.

thermoplastic recording ghi dẻo nóng

Quá trình ghi trong đó chùm electron được điều khiển kết tủa các điện tích trên màng chất dẻo nóng và tác dụng nhiệt nhờ các điện cực nung bằng tần số vô tuyến sẽ làm màng mềm đi đủ để tạo ra biến dạng tỷ lệ với mật độ các điện tích tĩnh điện đã được nhớ; một hệ quang dùng để phát lại.

thesaurus từ điển thesaurus Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, danh sách các thuật ngữ, hoặc bộ mô tả chuẩn theo chủ đề trong một lĩnh vực tri thức riêng mà có thể dùng để lập danh mục các tài liệu đề truy tìm trong tìm kiếm trực tuyến. Thesaurus thường cung cấp sự kiểm tra từ đồng nghĩa và chứng minh các quan hệ giữa các thuật ngữ. *Xem* descriptor, synonym.

thick Ethernet Ethernet dày *Xem* Ethernet.

thick film màng dày Trong điện tử học, phương pháp chế tạo mạch tích hợp trong đó linh kiện được gắn và nối thông nhau trên đế gốm. Màng dày thực ra cũng rất mỏng và được gọi là "dày" chỉ theo nghĩa tương đối, độ dày của nó trên 0,001 mm. Công nghệ màng dày sử dụng kỹ thuật tựa như in bằng lụa sếp. *So sánh với* thin film. *Xem* chip, integrated circuit.

thick-film capacitor tụ màng dày Tụ trong mạch màng dày, được chế tạo bằng các quá trình in lưới và nung đốt liên tiếp.

thick-film circuit mạch màng dày Vi mạch trong đó các thành phần thụ động cấu tạo gồm kim được tạo thành trên đế gốm nhờ các quá trình in lưới và nung đốt liên tiếp và các thành phần chủ động rời rạc được gắn tách riêng.

thick-film resistor điện trở màng dày

Cái điện trở cố định mà phần tử điện trở của nó là màng dày cỡ 25 micromet.

thimble vòng chữ Trong in ấn, phần tử in giống như vòng hoa cúc in nhưng cong đi như cái chén, các con chữ gắn quanh chu vi và có một búa đập con chữ thích hợp để tạo ra vết in trên giấy; dùng ở máy in đập. *So sánh với* daisy wheel.

thimble printer máy in vòng chữ Máy in sử dụng phần tử in vòng chữ, nổi tiếng nhất trong dòng máy in của hãng NEC. Hiện nay ít được sử dụng và đã có các máy in laser nhanh hơn, đa dạng hơn và ít ồn hơn nhiều.

thin Ethernet Ethernet mỏng *Xem* Ethernet.

thin film màng mỏng Trong điện tử học, phương pháp chế tạo mạch tích hợp trong đó các lớp mỏng vật liệu được kết tủa trên đế cách điện trong chân không. Công nghệ màng mỏng hoạt động theo cùng các nguyên lý cơ bản như công nghệ màng dày. Các màng mỏng có độ dày dưới 0,001 mm. *So sánh với* thick film. *Xem* chip, integrated circuit, thin-film memory.

thin-film capacitor tụ màng mỏng Tụ mà có thể được chế tạo bằng cách cho bay hơi các màng dẫn điện và điện môi nối tiếp nhau trên một đế; silic monoxit nói chung được dùng như chất điện môi.

thin-film circuit mạch màng mỏng Mạch trong đó các thành phần thụ động và dây dẫn được tạo ra như các màng trên một đế nhờ làm bay hơi hoặc phun phủ; các thành phần chủ động có thể được tạo ra tương tự hoặc gắn tách riêng.

thin-film cryotron cryotron màng mỏng Cryotron trong đó sự chuyển tiếp từ trạng thái siêu dẫn sang trạng thái bình thường của màng mỏng thiếc hoặc indii, dùng như cực cửa, được điều khiển bằng

dòng trong một màng chì cắt ngang và được cách ly với cửa.

thin-film ferrite coil *cuộn dây lõi ferit màng mỏng* Cuộn cảm được chế tạo bằng cách kết tủa sợi vàng hoặc kim loại dẫn điện khác, dẹt, mỏng xoắn trên đế ferit.

thin-film field-emitter cathode *catot phát xạ trường màng mỏng* Cực phát trường electron vi tiêu hình hóa rất nhọn với cửa trích điện áp thấp tích hợp.

thin-film integrated circuit *mạch tích hợp màng mỏng* Mạch tích hợp gồm toàn các màng mỏng kết tủa theo một quan hệ đã tạo mẫu trên đế.

thin-film material *vật liệu màng mỏng* Vật liệu mà có thể kết tủa thành màng mỏng theo mẫu hình mong muốn nhờ rất nhiều phương pháp hóa học, cơ học hoặc bay hơi trong chân không cao.

thin-film memory *bộ nhớ màng mỏng* Trong các hệ thống nhớ, thiết bị nhớ truy nhập ngẫu nhiên tốc độ cao. Các chấm từ tính được kết tủa trên màng mỏng vật liệu cách điện. Lối các đầu đọc/ghi làm thay đổi, và đọc, trạng thái từ của các chấm đó. *Xem random-access memory. Đồng nghĩa với thin-film storage.*

thin-film resistor *cái điện trở màng mỏng* Cái điện trở cố định mà phần tử điện trở của nó là màng kim loại, hợp kim, cacbon hoặc màng mỏng khác có độ dày chừng 25 nanomet.

thin-film semiconductor *bán dẫn màng mỏng* Bán dẫn tạo ra bằng cách kết tủa một lớp đơn tinh thể thích hợp trên một chất cách điện thích hợp.

thin-film solar cell *pin mặt trời màng mỏng* Pin mặt trời trong đó màng mỏng gali arsenua, cadimi sulfua hoặc vật liệu bán dẫn khác được cho bay hơi lên đế kim loại hoặc chất dẻo mỏng, mềm; hiệu suất hơi thấp (chừng 2%) được bù lại bằng tính chất

linh hoạt và trọng lượng nhỏ, khiến cho những pin đó hấp dẫn như các nguồn năng lượng cho tàu vũ trụ.

thin-film storage *bộ nhớ màng mỏng* *Xem thin-film memory.*

thin-film transistor *tranzito màng mỏng* Tranzito trường được chế tạo hoàn toàn bằng các kỹ thuật màng mỏng, dễ dùng trong các mạch màng mỏng.

think time *thời gian suy xét* Thời gian rỗi giữa các khoảng thời gian trong đó sự truyền xảy ra trong hệ thời gian thực.

thin list *danh sách mỏng* *Xem loose list.*

thin space *gián cách hẹp* Trong in ấn, gián cách hẹp nhất thường dùng để tách các từ hoặc các con số.

thin-window display *hiển thị cửa sổ mảnh* Trong xử lý văn bản, hiển thị một dòng 15 - 32 ký tự để nhắc người thao tác hoặc hiển thị một đoạn văn bản. *Đồng nghĩa với plasma display.*

third-generation computer *máy tính thế hệ thứ ba* Thế hệ máy tính trong đó các mạch tích hợp đã thay thế các tranzito mắc riêng lẻ. Máy có tổ chức logic và phần mềm cho phép máy tính xử lý nhiều chương trình đồng thời, bổ sung hoặc loại bỏ các bộ phận khỏi máy, một số hoặc toàn bộ các thao tác nhập/xuất tiến hành ở xa bộ xử lý chính và có các kỹ thuật lập trình hội thoại. Chúng xuất hiện từ khoảng năm 1964. *Số sánh với fifth-generation computer, first-generation computer, fourth-generation computer, second-generation computer.*

third-generation language *ngôn ngữ thế hệ thứ ba* Trong lập trình, ngôn ngữ bậc cao cải tiến cung cấp những phương tiện như trừu tượng hóa dữ liệu và điều khiển các quá trình không đồng bộ. Modula 2 và Ada là những ngôn ngữ thế hệ thứ ba điển hình. *Số sánh với first-generation*

language, fourth-generation language, second-generation language, third-generation computer. *Xem* abstract data type, Ada, Modula 2.

third normal form dạng chuẩn thứ ba, TNF Trong các cơ sở dữ liệu, tính chất của một quan hệ trong cơ sở dữ liệu quan hệ. Quan hệ ở dạng chuẩn thứ ba nếu nó ở dạng chuẩn thứ hai và mọi thuộc tính không hàng đầu của quan hệ đều phụ thuộc không bắc cầu vào mỗi khóa dự bị của quan hệ. Thực ra yêu cầu đó đòi hỏi rằng mỗi trường chỉ được phụ thuộc vào khóa chính chứ không phải vào những trường bất kỳ khác trong quan hệ. Ví dụ về quan hệ không ở dạng chuẩn thứ ba là SỐ HIỆU BỘ, SỐ HIỆU DỰ ÁN, TÊN DỰ ÁN, THỜI HẠN HOÀN THÀNH DỰ ÁN với SỐ HIỆU BỘ là khóa. THỜI HẠN HOÀN THÀNH DỰ ÁN phụ thuộc chức năng vào SỐ HIỆU DỰ ÁN và nếu chỉ có một dự án mỗi bộ thì SỐ HIỆU DỰ ÁN phụ thuộc chức năng vào khóa SỐ HIỆU BỘ. Vì số các dự án có thể có cùng thời hạn hoàn thành nên có sự phụ thuộc bắc cầu giữa THỜI HẠN HOÀN THÀNH DỰ ÁN và khóa. Quan hệ mà không ở dạng chuẩn thứ ba gây ra các vấn đề trong vận hành cơ sở dữ liệu (ví dụ, không thể nhớ thời hạn hoàn thành đối với một dự án cho tới khi dự án được gán cho một bộ). *So sánh với* first normal form, second normal form. *Xem* candidate key, functional dependence, non-prime attribute, normal forms, relational database, transitive dependence.

third party bên thứ ba Hãng vốn sản xuất và bán phụ kiện hoặc thiết bị ngoại vi để sử dụng với máy tính của nhà sản xuất chính hoặc thiết bị ngoại vi, thông thường không cần sự dính líu của nhà sản xuất chính. Các phụ tùng và thiết bị ngoại vi của bên thứ ba thường hiệu thị ý đồ lấp đầy một khe trong dây chuyền sản phẩm của nhà

chế tạo chính hoặc đề cung cấp một mặt hàng tương tự với giá thấp hơn.

third-party database cơ sở dữ liệu bên thứ ba Trong kỹ thuật videotex, cơ sở do một người cung cấp thông tin bảo trì ở một máy tính tách riêng, từ dịch vụ videotex, nhưng khả truy bởi đường liên kết công nối giữa hai máy tính. *Xem* database, gateway, information provider.

thirty-two sheet tờ cỡ 32 Trong in ấn, cỡ giấy quảng cáo kích thước 120 x 160 inso (304,8 x 406,4 xentimet). *So sánh với* eight sheet, sixteen sheet.

thoriated emitter cực phát pha thori *Xem* thoriated tungsten filament.

thoriated tungsten filament sợi đốt vonfram pha thori Sợi đốt đèn chân không gồm vonfram hỗn hợp với một lượng nhỏ thori oxit để cho độ phát xạ electron cải tiến. *Đồng nghĩa với* thoriated emitter.

thrashing trao đổi quá mức, tranh trạng nhớ Trong các hệ thống nhớ, điều kiện trong hệ nhớ ảo mà ở đó tỷ lệ quá mức của thời gian bộ xử lý trung tâm tiêu tốn cho sự di chuyển dữ liệu giữa bộ nhớ chính và bộ nhớ dự phòng. Điều kiện này nảy sinh khi tổng không gian làm việc của bộ nhớ do các quá trình hoạt động riêng lẻ cần là rất cao so với lượng bộ nhớ chính khả dụng. *So sánh với* swapping. *Xem* central processing unit, paging, virtual storage.

thread mạch trình; mạch 1. Mạch trình là dãy các đoạn trình chức năng xâu chuỗi với nhau, là quá trình chiếm một phần của quá trình hoặc chương trình lớn hơn. 2. Trong cấu trúc dữ liệu cây, mạch là con trỏ định danh nút cha và dùng để tạo điều kiện dễ dàng di chuyển trong cây.

threaded code mã xâu chuỗi, mã liên kết Trong lập trình, chương trình được

tạo ra bởi bộ sinh mã mà trong đó mã bao gồm một loạt các điểm nhập của các thường trình.

threaded tree *cây liên kết* Trong các cấu trúc dữ liệu, cây mà trong đó các con trở bổ sung tham gia duyệt cây. Xem pointer, scan, tree.

threading *kỹ thuật xâu chuỗi* Kỹ thuật do một số ngôn ngữ diễn dịch sử dụng (như nhiều cài đặt ngôn ngữ Forth) để tăng tốc sự thực hiện. Các tham chiếu tới những thủ tục hỗ trợ khác trong mỗi thủ tục hỗ trợ được thay thế bằng các con trở tới các thủ tục đó; điều này tạo ra mạch thực hiện và loại bỏ phần lớn thủ tục bổ sung trong phân tách và giải thích các tham chiếu.

threat *mối đe dọa* Trong an toàn máy tính, một khía cạnh của môi trường hệ thống mà nếu có cơ hội có thể khiến cho một biến cố có hại xuất hiện. So sánh với safeguard, vulnerability. Xem harmful event.

threat analysis *phân tích mối đe dọa* Trong an toàn dữ liệu, quá trình tiến hành các thao tác phân tích mật mã như của các cuộc tấn công giả định. Xem cryptography.

three-address code *mã ba địa chỉ* Trong các máy tính, mã đa địa chỉ bao gồm ba địa chỉ, thông thường hai địa chỉ mà theo đó các dữ liệu được lấy và một địa chỉ để nhận kết quả; vị trí của lệnh tiếp theo không được xác định và các lệnh được lấy từ bộ nhớ theo trình tự đã gán từ trước.

three-address instruction *lệnh ba địa chỉ* Ý các máy tính, lệnh bao gồm một thao tác và xác định vị trí của ba thanh ghi.

three colour process *quá trình ba màu* Trong in ấn và chụp ảnh, quá trình sử dụng tất cả ba màu cơ bản. So sánh với four-colour process. Xem primary colours. Đồng nghĩa với trichromatic system.

three-dimensional array *mảng ba chiều* Sự sắp xếp trật tự thông tin trong

đó ba số (nguyên) được dùng để định vị một mục riêng. Về thực chất mảng ba chiều xử lý dữ liệu như thể nó xếp thành hàng, cột và lớp, sao cho mục bất kỳ có thể được định vị bằng số hiệu hàng, cột và lớp của nó.

three-dimensional display system *hệ hiển thị ba chiều* Hình hiện radar cho biết cự ly, góc phương vị và góc ngang; ví dụ, hình hiện G.

three-dimensional graphics *đồ họa ba chiều* Trong đồ họa máy tính, sự biểu diễn hình ảnh ba chiều trên màn ảnh của ống tia catot (CRT) dưới dạng vốn cho ấn tượng về hình ảnh ba chiều. Biểu diễn hai chiều của hình ảnh ba chiều có thể có dạng hoặc khung dây hoặc vật rắn. Các hình ảnh khung dây có thể cho ảo ảnh về độ sâu bằng cách bổ sung độ sâu cường độ, phối cảnh và loại bỏ đường ẩn. Các vật rắn có thể được nhìn thực tế trên màn ảnh CRT với sự loại bỏ bề mặt ẩn, độ trong suốt, nhiều nguồn sáng, tạo vân và tô màu dẫn.

Có thể tạo ra được các hiệu ứng ba chiều thực bằng cách rung gương hoặc kính lập thể tiêu cự thay đổi. Gương tiêu cự thay đổi rung phản xạ hình hiện màn hình CRT và gương có thể tạo ra hình ảnh ba chiều. Tuy nhiên, những hệ như thế bị những hạn chế chất lượng thông thường của các chi tiết cơ động.

Hệ hình nổi thông thường hiển thị hai hình luân phiên chừng 30 lần mỗi giây. Một trong các hình nhằm cho mắt bên trái, cho phép chiếu phối cảnh thích hợp hình ảnh và hình kia cho mắt phải. Các cửa sập dưới dạng kính do người dùng đeo được đồng bộ hóa với hình hiện giới thiệu từng ảnh cho mắt thích hợp. Xem cathode ray tube, hidden line, hidden surface, intensity depth cue, perspective, shading.

three-dimensional model *mô hình ba chiều* Mô phỏng máy tính của một đối

tượng vật lý trong đó độ dài, độ rộng và độ sâu là các thuộc tính thực; mô hình với các trục x , y và z có thể xoay được để nhìn từ những góc khác nhau.

three-input adder *bộ cộng ba đầu vào*
Xem full adder.

three-input subtracter *bộ trừ ba đầu vào* Xem full subtracter.

three-junction transistor *tranzito ba lớp chuyển tiếp* Tranzito $pnpn$ có ba lớp chuyển tiếp và bốn miền dẫn xen nhau; đầu nối emitter có thể thực hiện ở miền p phía bên trái, đầu nối bazơ ở miền n lân cận và đầu nối collector ở phía bên phải miền n , trong khi miền p được phép tự do.

three-layer diode *diot ba lớp* Diot chuyển tiếp với ba miền dẫn điện.

three-level subroutine *thường trình con ba mức* Thường trình con trong đó một thường trình con thứ hai được gọi và thường trình con thứ ba lại được gọi bởi thường trình con thứ hai.

three-phase magnetic amplifier *bộ khuếch đại từ tính ba pha* Bộ khuếch đại từ tính mà đầu vào của nó là tổng ba điện áp xoay chiều lệch pha nhau 120° .

three-plus-one address *địa chỉ ba cộng một* Khuôn lệnh chứa một mã phép toán, ba phần địa chỉ toán hạng và một địa chỉ điều khiển.

three-pulse cascaded canceler *bộ triệt nối tầng ba xung* Phương pháp chỉ báo mục tiêu di động trong đó hai "bộ triệt hai xung" được nối tầng với nhau; cách mắc này cải tiến được đáp tuyến tốc độ.

three two pulldown *kéo ba xuống hai* Trong kỹ thuật ghi, phương tiện chuyển phim quay 24 khung mỗi giây thành khuôn đĩa video 30 khung mỗi giây (NTSC). Khung phim đầu tiên được lộ sáng trên ba màn hình và khung phim tiếp theo được lộ

sáng trong hai màn hình. Xem animation, field, frame, videodisc, video standards.

threshold *ngưỡng* Ở một hệ điều biến, giá trị nhỏ nhất của tỷ số sóng mang trên tạp nhiễu của đầu vào bộ giải điều mà đối với mọi giá trị lớn hơn nó một phần trăm biến đổi nhỏ của tỷ số sóng mang vào trên tạp nhiễu sẽ tạo ra một phần trăm biến đổi về cơ bản bằng hoặc nhỏ hơn của tỷ số tín hiệu ra trên tạp nhiễu.

threshold element *phần tử ngưỡng* Mạch logic có một đầu ra và nhiều đầu vào có trọng số và đầu ra của nó được kích thích khi và chỉ khi tổng các trọng số của các đầu vào được kích thích vượt quá một giá trị ngưỡng xác định trước.

threshold frequency *tần số ngưỡng* Tần số của năng lượng bức xạ tới mà dưới nó không có hiệu ứng quang phát xạ.

thresholding *so ngưỡng* Xem binary thresholding.

threshold switch *chuyển mạch ngưỡng* Chuyển mạch dòng xoay chiều nhạy điện áp chế tạo từ vật liệu bán dẫn kết tủa trên đế kim loại; khi điện áp xoay chiều tác dụng lên chuyển mạch tăng lên trên giá trị ngưỡng thì số hạt tải tự do có mặt trong chất bán dẫn tăng lên đột ngột và chuyển mạch thay đổi từ một điện trở cao chừng 10 megaohm xuống điện trở thấp dưới 1 ohm; ở các biến thể khác của loại chuyển mạch này, điện áp ngưỡng được điều khiển bằng nhiệt, áp suất, ánh sáng hoặc độ ẩm.

threshold value *giá trị ngưỡng* Điểm mà vượt quá nó có một sự thay đổi trong các chương trình thực hiện; nói riêng, suất lỗi mà trên nó hệ điều hành sẽ dừng hệ máy tính xuất phát từ giả thiết đã xảy ra sự cố phần cứng.

threshold voltage *điện áp ngưỡng* 1. Nói chung, điện áp tại đó một đặc trưng riêng của thiết bị điện tử xuất hiện lần đầu

tiên. 2.Điện áp mà tại đó sự dẫn dòng bắt đầu ở lớp chuyển tiếp pn . 3.Điện áp mà tại đó sự hình thành kênh xuất hiện trong tranzito trường kim loại oxit bán dẫn. 4.Điện áp mà tại đó đèn mạch rắn bắt đầu phát ra ánh sáng.

throughput năng suất 1.Số đo lượng công hữu ích do một hệ thống thực hiện trong một khoảng thời gian nào đó. 2.Trong truyền thông, số đo tốc độ chuyển có hiệu quả dữ liệu qua hệ truyền thông. 3.Trong tin học, tốc độ xử lý dữ liệu của một hệ máy tính.

through repeater bộ chuyển tiếp liên tục Bộ chuyển tiếp vi ba mà không được trang bị để nối với bất kỳ phương tiện nội hạt nào ngoài kênh phục vụ.

throw-away device thiết bị dùng một lần Thành phần điện tử không được bảo dưỡng và được bỏ đi và thay thế khi bị hỏng.

thumbwheel bánh xe khóa Bánh xe lồng trong hộp sao cho chỉ một phần của vành ngoài lộ ra. Khi dùng ngón tay cái lăn bánh xe có thể điều khiển một phần tử trên màn hình như con trỏ hoặc con chạy.

thunk trình con thunk Chương trình con phụ được bộ biên dịch tạo ra để biểu diễn ước lượng đối số của một biểu thức trong thủ tục gọi theo tên.

thyatron thyatron Đèn khí catot nóng trong đó một hoặc nhiều điện cực điều khiển khởi phát nhưng không hạn chế dòng anot trừ trong một số điều kiện làm việc. Đồng nghĩa với hot-cathode gas-filled tube.

thyatron gate cửa thyatron Ở các máy tính, cửa AND gồm một đèn nhiều phần tử chứa đầy khí trong đó sự dẫn điện được khởi động bởi tác dụng trùng hợp hai hoặc nhiều tín hiệu; sự dẫn có thể tiếp tục sau khi một hoặc nhiều tín hiệu khởi động đã được bỏ đi.

thyatron inverter bộ đổi thyatron

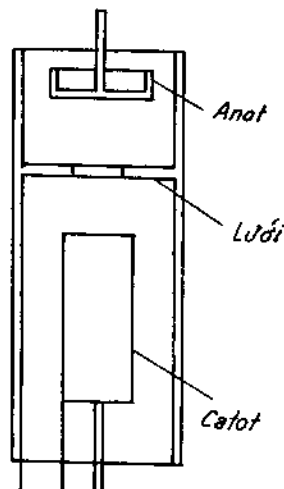
Mạch biến đổi sử dụng các thyatron để biến đổi công suất dòng một chiều thành công suất dòng xoay chiều.

thyrector thyrecto Diot silic tác dụng như một cái cách điện cho tới một điện áp danh định của nó và như vật dẫn ở trên điện áp danh định; dùng để bảo vệ chống quá áp xoay chiều.

thyristor thyristo Tranzito có đặc tính giống thyatron; khi dòng colectơ tăng tới giá trị thời hạn, alpha của thiết bị tăng lên trên đơn vị để cho tác động khởi động tốc độ cao.

tick tích tắc 1.Trong truyền thông, xung do các đài phát thanh tần số và thời gian chuẩn phát đi trong các thời khoảng 1 giây để bảo giờ chính xác. 2.Trong tin học, thời khoảng bằng 1/60 giây, dùng chủ yếu trong thảo luận các thao tác máy tính. 3.Ngắt do tín hiệu đồng hồ tạo ra.

ticket converting biến đổi vé Quá trình biến đổi các cuống vé dực lỗ trước



thyatron: thyatron. Sơ đồ cấu tạo của thyatron lưới âm.

rộng 6,9 xentimet, cao 2,5 cm, thành các bìa đục lỗ; vẽ cấu thành từ một đoạn gốc và một hoặc nhiều cuống vốn đã được đục lỗ số và in thông tin đồng nhất.

tickler coil cuộn dây ghép từ Cuộn dây nhỏ mắc nối tiếp với mạch anot của đèn điện tử và ghép cảm ứng với một cuộn dây mạch lưới để thiết lập hồi tiếp hoặc sự phục hồi trong mạch vô tuyến; dùng chủ yếu trong các mạch tách sóng tái sinh.

tickler file tệp sắp mục Trong xử lý dữ liệu, tệp điều khiển định vị, thường thủ công, các mục sắp xếp theo thời hạn cho các mục đích tiếp theo. Xem aging.

Tick-Tack bộ chương trình Tick-Tack Trong dịch máy, bộ chương trình phần mềm vốn chạy trên máy vi tính và tạo ra cách tiếp cận đơn nguyên đối với dịch máy các tài liệu với các câu diễn ra thường xuyên (ví dụ, thư từ kinh doanh). Xem machine-aided translation.

tidi-sound âm thanh phân thời Xem time-division sound.

tie breaker bộ phân xử Trong tin học, thiết bị giải quyết xung đột khi hai bộ xử lý trung tâm cố gắng đồng thời truy nhập cùng thiết bị ngoại vi. Xem central processing unit, peripheral.

tied letters chữ dính Xem ligatures.

tie line đường liên kết Xem tie trunk.

TIES Hội TIES Viết tắt của Translators and Interpreters Educational Society (Hội các nhà dịch thuật và phiên dịch giáo dục).

tie trunk đường trục liên kết Trong truyền thông, kênh truyền thông đi kèm tới đi kèm liên kết các hệ hoặc tổng đài nhánh tư nhân. Xem point-to-point, private branch exchange.

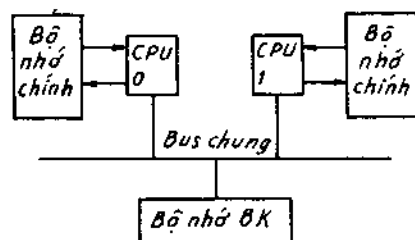
TIF Xem telephone influence factor.

TIFF Xem Tag Image File Format.

TIGA kiến trúc TIGA Kiến trúc bộ thích ứng video dựa trên bộ xử lý đồ họa Texas Instruments 340 x 0. Viết tắt của Texas Instruments Graphics Architecture.

tiger beam nhóm hổ Trong an toàn máy tính, nhóm người được phép thử mức an toàn chung của một hệ thống bằng thâm nhập "môi" hoặc phương tiện khác.

tightly coupled ghép chặt Trong tin học, chỉ các hệ đa xử lý trong đó các máy tính thành phần liên kết với nhau sao cho chúng có thể dùng chung một hoặc nhiều tài nguyên. So sánh với loosely coupled. Xem multiprocessing.



tightly coupled: ghép chặt.

tightly coupled computer máy tính ghép chặt Máy tính liên kết với máy tính khác theo cách đòi hỏi cả hai máy tính phải hoạt động như một thiết bị duy nhất.

tilde dấu sóng, dấu ngã Trong in ấn, dấu nhấn dưới dạng nét lượn sóng nhỏ, thường trên chữ n, ví dụ cañon. Xem accent, Spanish n.

tile khung lợp, khung lát Trong đồ họa máy tính, khung được che phủ hoặc lợp quanh một cửa sổ mà có thể che dấu dữ liệu ở các cửa sổ lân cận. Các cửa sổ phủ nhau không bị khuyết điểm đó nhưng chúng không thể đáp ứng thật nhanh các lệnh của người dùng. So sánh với overlap. Xem window.

tile painting sơn lớp 1. Việc sử dụng các mẫu vẽ để tạo ra các mảng tô điền đầy những hình dạng và vùng trên màn hình đơn sắc. 2. Sự sử dụng những chấm rất nhỏ hai hoặc nhiều màu để tạo ra các hỗn hợp màu hoặc các sắc thái điền đầy các hình dạng và vùng trên màn hình màu.

tiling kỹ thuật lớp Chia màn hình điện tử thành hai hoặc nhiều vùng không phủ nhau để hiển thị các đầu ra của những chương trình khác nhau đang được chạy tương tranh ở một máy tính; kỹ thuật này dùng để phủ những vùng màn hình xác định bằng những ảnh riêng.

time address code mã địa chỉ định thời Trong kỹ thuật ghi video, tín hiệu số định thời ghi trên rãnh dọc vốn cung cấp hình hiện thời gian thực theo giờ, phút, giây và các khung. Nó được dùng cho các mục đích biên tập. Xem edit.

time and date thời gian và ngày tháng Trong kỹ thuật tính toán, các chức năng duy trì thời gian và ngày tháng được bảo trì bằng hệ điều hành của máy tính, được sử dụng rõ ràng nhất như phương tiện "đóng dấu" các tệp bằng ngày tháng và thời gian tạo ra hoặc sửa đổi cuối cùng.

time assignment speech interpolation nối suy tiếng nói gán thời gian, TASI Trong truyền thông, kỹ thuật tái gán kênh thoại trong khoảng thời gian người sử dụng tạm dừng nói. So sánh với digital speech interpolation.

time base tín hiệu gốc thời gian Trong điện tử học, tín hiệu được tạo ra để cung cấp chỉ báo về sự định thời tương đối. Ở máy hiện sóng, tín hiệu gốc thời gian là dạng sóng vốn tăng tuyến tính tới cực đại và sau đó quay nhanh trở lại mức chuẩn của nó trước khi bắt đầu lần quét tiếp theo. Tín hiệu này vẽ thành vết ngang bề mặt ống để hiển thị dạng sóng. Trong quét màn hình, vết được vạch ra tương tự ngang bề

mặt ống nhưng ở các lần quét ngang kế tiếp vết di chuyển thẳng đứng trên màn hình. Xem raster scan, sweep.

time base corrector bộ hiệu chỉnh gốc thời gian Trong kỹ thuật ghi, thiết bị sửa méo do thiếu sự đồng bộ giữa gốc thời gian của tín hiệu đã ghi và gốc thời gian của thiết bị phát lại. Các chênh lệch định thời được điều chỉnh với sự trợ giúp của bộ nhớ tín hiệu thời hạn ngắn (ví dụ, đường trễ khả điều chỉnh). Xem delay line.

time-base generator máy tạo sóng quét Xem sweep generator.

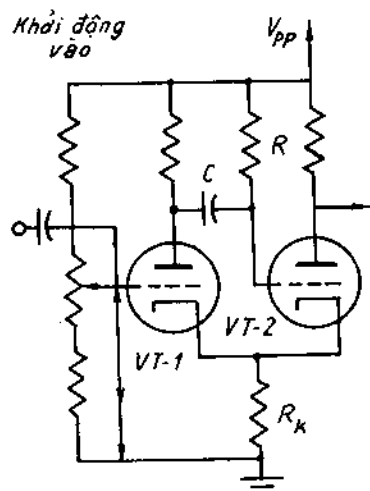
time bomb bom hẹn giờ, bom nổ chậm Trong an toàn máy tính, biến thể của con ngựa thành Troia trong đó mã ác tâm được chèn vào để sau đó được khởi động. Xem Trojan horse.

time-coded page trang mã thời gian Trong viễn truyền văn bản, trang trong đó thông tin bổ sung được thêm vào số hiệu tạp chí và trang bình thường của nó, như vậy cho phép một số các trang mang cùng các số hiệu tạp chí và trang được truyền đi tuần tự. Mã hiệu bổ sung dưới dạng số bốn chữ số có thể tương ứng với thời gian truyền trang. Xem magazine.

time-code generator máy tạo sóng mã thời gian Máy tạo xung điều khiển bằng tinh thể tạo ra chuỗi các xung với độ rộng và gián cách khác nhau được xác định trước mà từ đó có thể xác định được thời gian ngày và đôi khi cả thời gian năm; dùng trong đo xa và những hệ thu nhận dữ liệu khác để cung cấp thời gian chính xác của mỗi biến cố.

time-delay circuit mạch trễ thời gian Mạch trong đó tín hiệu ra bị trễ một khoảng thời gian xác định so với tín hiệu vào. Đồng nghĩa với delay circuit.

time-dependent password mật khẩu phụ thuộc thời gian Trong an toàn máy



time-delay circuit: mạch trễ thời gian. Sơ đồ của bộ đa hài đơn ổn dùng như mạch trễ thời gian. Xung khởi động vào nhỏ gây ra các tín hiệu ra ở anốt của các đèn chân không VT-1 và VT-2 mà thời khoảng của nó tỷ lệ với điện trở R khi tích của R và điện dung C được giữ cố định. R_k = điện trở của đầu nối catot; V_{pp} = điện áp nuôi anốt.

tính, mật khẩu vốn chỉ có giá trị ở một thời điểm nào đó trong ngày hoặc trong một khoảng thời gian xác định. Xem password.

time-derived channel kênh thu được theo thời gian Trong truyền thông dữ liệu, kênh thu được nhờ kỹ thuật dồn kênh phân thời. Xem time division multiplexing.

time display hiển thị thời gian Trong viễn truyền văn bản, tám chữ số cuối cùng của dòng đầu trang văn bản viễn truyền được dành cho thời gian của đồng hồ và máy thu có thể hiển thị thông tin đó cho hình hiện cuốn thời gian hiện thời. Xem page header.

time-division data links (các) liên kết dữ liệu phân thời Truyền thông vô

tuyến vốn sử dụng các kỹ thuật phân thời để tách kênh.

time division multiple access đa truy phân thời, TDMA Trong truyền thông, kỹ thuật mà nhờ nó các nhóm người sử dụng (ví dụ, một số đài mặt đất trong hệ truyền thông vệ tinh) được phân các khe thời gian để sử dụng một kênh chung có sử dụng các kỹ thuật dồn kênh phân thời. Sự phân phối các tần số có thể được thực hiện trên cơ sở cố định hoặc theo nhu cầu. So sánh với code division multiple access. Xem communications satellite system, time division multiplexing.

time division multiplexing dồn kênh phân thời; đa hợp phân thời, TDM 1. Trong truyền thông, dồn kênh phân thời là phương pháp phân phối kênh dung lượng cao cho một số cặp người gửi - người nhận. Thông tin từ mỗi người gửi được phân phối các khoảng thời gian trong kênh chính và các đoạn thông báo được đan xen với các đoạn thông báo từ những người sử dụng khác ở đầu vào kênh. Các đoạn thông báo được tách riêng và các thông báo hoàn chỉnh được tái dựng ở đầu thu. Chi phí giảm của hệ mạch số khiến cho dồn kênh phân thời trở nên rẻ hơn dồn kênh phân tần vốn đòi hỏi các mạch lọc tương tự đắt tiền. Tuy nhiên, chỉ có thể sử dụng dồn kênh phân thời cho các tín hiệu số. Các tín hiệu tương tự như tiếng nói phải được biến đổi thành dạng số nhờ điều biến mã xung trước khi có thể sử dụng kỹ thuật này đối với chúng. So sánh với frequency division multiplexing, space division multiplexing. Xem analog signal, digital signal, packet switching, pulse code modulation. Đồng nghĩa với time multiplexing. 2. Trong tin học, đa hợp phân thời là sự đan xen các bit hoặc ký tự trong thời gian để bù độ chậm chạp của các thiết bị vào so với các đường truyền dữ liệu.

time-division multiplier *bộ nhân phân thời* Xem mark-space multiplier.

time-division sound *âm thanh phân thời* Phương pháp đang phát triển, sử dụng kỹ thuật dồn kênh phân thời, cho phép truyền tín hiệu âm thanh của truyền hình qua cùng kênh như tín hiệu hình. Đồng nghĩa với tidi-sound.

time division switching *chuyển mạch phân thời* Trong truyền thông dữ liệu, phương pháp chuyển mạch đối với các kênh được dồn kênh phân thời. Dữ liệu nhập vào tăng chuyển mạch trong một khe thời gian và đi ra ở tầng chuyển mạch khác. Đối với chuyển mạch các kênh điều biến mã xung, mỗi khe thời gian chứa một mẫu đã mã hóa (ví dụ, tám bit). So sánh với space division switching. Xem pulse code modulation, time division multiplexing.

time-division switching system *hệ chuyển mạch phân thời* Xem time division switching.

time domain *miền thời gian* Trong điện tử học, chỉ sự phân tích tác dụng của mạch tuyến tính đối với dạng sóng theo thời gian chứ không phải theo tần số. So sánh với frequency domain. Xem waveform.

time-domain reflectometer *phản xạ kế miền thời gian, TDR* Khí cụ đo các đặc trưng điện của các hệ truyền dài rộng, các cụm con, các thành phần và các đường dây bằng cách tiếp sóng trong một bậc điện áp và hiển thị các tín hiệu phản xạ chồng chập trên một máy hiển sóng có trang bị bộ quét thích hợp.

time signal service *dịch vụ tín hiệu định thời* Dịch vụ truyền thông vô tuyến để truyền các tín hiệu thời gian độ chính xác cao danh định để cho thu rộng rãi.

time factor *hệ số thời gian* Xem time scale.

time gate *cửa định thời* Mạch cho đầu ra chỉ trong những thời khoảng đã chọn.

time-height section *đoạn độ cao - thời gian* Vệt fax của một radar hướng thẳng đứng; nói riêng, một radar phát hiện mây.

time hopping *tạo bước thời gian* Kỹ thuật mở rộng phổ, thường dùng kết hợp với những phương pháp khác, trong đó xung truyền đi xuất hiện theo cách xác định bởi mã giả ngẫu nhiên vốn đặt xung ở một trong nhiều vị trí khả dĩ trên mỗi khung.

time lapse cinematography *điện ảnh quá trình chậm* Trong quay phim, phương pháp quay phim các quá trình với những chuyển động không thể nhìn thấy được (ví dụ, sự lớn lên của cây cỏ). Khoảng thời gian lớn hơn bình thường trôi đi giữa các thời điểm lộ sáng các khung hình kế tiếp. Sau đó chiếu phim với tốc độ bình thường sẽ cho thấy sự tăng tốc biểu kiến của các biến cố.

time lapse recorder *máy ghi cách quãng thời gian* Trong kỹ thuật ghi, máy ghi video vốn vận hành gián đoạn để lấy mẫu thông tin video. Nó được dùng cho kỹ thuật an toàn và giám sát.

time-mark generator *máy phát mốc thời gian* Máy phát tín hiệu tạo ra các xung đồng hồ rất chính xác mà có thể chồng chập lên như các chấm sáng trên màn hình ống tia điện tử để định thời các biến cố hiển thị trên màn hình.

time modulation *điều biến thời gian* Sự điều biến trong đó thời gian xuất hiện một phần xác định của dạng sóng được thay đổi phù hợp với tín hiệu điều biến.

time multiplexing *đồn kênh theo thời gian* Xem multiprogramming; time-division multiplexing.

time-of-day clock *đồng hồ thời gian trong ngày* Thiết bị điện tử ghi thời gian thực, nói chung chính xác tới 0,1 giây, suốt

một chu kỳ 24 giờ và truyền số đọc của nó tới bộ xử lý trung tâm của máy tính theo yêu cầu.

time of delivery *thời gian phân phát*

Trong truyền thông, thời gian mà người nhận hoặc đại lý chịu trách nhiệm chuyển tiếp nhận một thông báo.

time of origin *thời điểm gốc* Trong truyền thông, thời điểm mà một thông báo được đưa đi truyền.

time of receipt *thời điểm nhận* Trong truyền thông, thời điểm mà một đài thu nhận đủ một thông báo.

time out *thời khoảng ấn định; quá giờ, hết giờ* 1.Trong tin học, thời khoảng ấn định là khoảng thời gian đã phân để cho một số thao tác xuất hiện. 2.Trong tin học, quá giờ là đặc điểm của terminal vốn ngắt người sử dụng khi một mục nhập không được thực hiện trước khi kết thúc một khoảng thời gian xác định. Xem logoff.

time-pulse distributor *bộ phân phối xung định thời* Thiết bị hoặc mạch để phân phối các xung định thời hoặc xung đồng hồ cho một hoặc nhiều đường dẫn hoặc đường điều khiển theo một trình tự xác định.

time quantum *lượng tử thời gian* Xem time slice.

timer *bộ định thời* 1.Trong tin học, thiết bị phần cứng mà có thể dùng một chương trình máy tính sau một khoảng thời gian do chương trình xác định, nói chung để nhắc chương trình thực hiện một tác động nào đó; hoặc thanh ghi (mạch nhớ tốc độ cao) hoặc một mạch đặc biệt, chip, hoặc thủ tục phần mềm dùng để đo các khoảng thời gian cần cho những hoạt động như điều khiển loa, hiển thị thời gian trong ngày và các biến cố hệ thống khác nhau. Bộ định thời không giống như đồng hồ hệ thống, mặc dù các xung của nó có thể xuất phát từ tần số đồng hồ hệ thống. 2.Trong điện tử, mạch

dùng trong radar và các hệ thống đạo hàng điện tử để khởi động sự truyền xung và đồng bộ hóa nó với những tác động khác, như khởi động sự quét tia điện tử.

timer clock *đồng hồ định thời* Thiết bị điện tử ở bộ xử lý trung tâm của một máy tính vốn định thời các biến cố xuất hiện trong hoạt động của hệ thống nhằm thực hiện những chức năng như thay đổi thời gian máy tính, phát hiện các điều kiện lỗi chu trình hoặc lỗi tương tự và duy trì nhật ký các thao tác.

time redundancy *dư thừa thời gian* Ở các hiện pháp tin cậy, kỹ thuật trong đó một phần của chương trình được dùng để tăng gấp đôi các tính toán kiểm tra quan trọng; hoặc cùng chương trình con được lặp lại hoặc một thuật toán khác được sử dụng. So sánh với protective redundancy.

time scale *tỷ lệ thời gian* Tỷ số thời khoảng của một biến cố mô phỏng bởi máy tính tương tự trên thời khoảng thực của biến cố trong hệ vật lý đang nghiên cứu. Đồng nghĩa với time factor.

time-share *phân thời, phân chia thời gian* Xem time sharing.

time-shared amplifier *bộ khuếch đại phân thời* Bộ khuếch đại dùng với chuyển mạch đồng bộ để khuếch đại các tín hiệu từ những nguồn khác nhau lần lượt từ tín hiệu này tới tín hiệu khác.

time sharing *phân chia thời gian, phân thời* Trong tin học, kỹ thuật cho phép máy tính xử lý những người sử dụng và những thiết bị ngoại vi đồng thời. Mỗi thao tác máy tính được thực hiện theo trình tự, nhưng tốc độ vận hành cao, cùng với kỹ thuật lát thời gian, sẽ tạo ra dáng vẻ của dịch vụ đa người dùng đồng thời. Xem multiprogramming, time slice.

time shift viewing *xem dịch thời* Trong kỹ thuật ghi video, việc sử dụng máy ghi caset video để phát lại chương trình

truyền hình ở thời điểm thích hợp hơn thời điểm phát hình chương trình đó đầu tiên.

time signal *tín hiệu thời gian* Tín hiệu chính xác do đài phát thanh phát đi và đánh dấu một thời điểm hoặc thời khoảng xác định, dùng để điều chỉnh các đồng hồ và để xác định sai số của chúng; nói riêng, tín hiệu vô tuyến do WWV và những đài khác phát đi ở những thời điểm đã biết chính xác mỗi ngày ở một số lần số khác nhau.

time slice *lát thời gian, thời lượng* Trong tin học, khoảng không dành ưu tiên trong thời gian bộ xử lý phân phối cho một nhiệm vụ riêng trong hệ phân chia thời gian. Tất cả các nhiệm vụ nhận các lát thời gian (thời lượng) một cách luân phiên cho tới khi chúng được hoàn thành, do đó không có nhiệm vụ nào có thể chiếm độc quyền bộ xử lý. *Xem time sharing. Đồng nghĩa với time quantum.*

Times Roman *kiểu chữ Times Roman* Trong in ấn, kiểu chữ cổ điển được thiết kế cho tờ Thời báo Luân Đôn năm 1932, vốn nổi tiếng về hình thức và uy tín. *Sơ sánh với* Avante-Garde, Bookman, Courier, Helvetica, Helvetica Narrow, New Century Schoolbook, Oldstyle, Palatino, Roman, Symbol, Zapf Chancery, Zapf Dingbats. *Xem typeface.*

time study *nghiên cứu bấm giờ* Trong các hệ văn phòng, phương pháp để xác định phương pháp tối ưu trong thực hiện những nhiệm vụ khác nhau nhờ phân tích và nghiên cứu chi tiết nội dung công việc của các thao tác thành phần riêng lẻ.

time tick *tích tắc thời gian* Tín hiệu thời gian do đài phát thanh phát đi gồm một hoặc nhiều âm thanh ngắn hoặc tiếng tích tắc nghe thấy được; nói riêng, tiếng tích tắc do một tín hiệu vô tuyến xung được điều khiển chính xác tạo ra.

timing-axis oscillator *bộ dao động trục định thời* *Xem sweep generator.*

timing error *lỗi định thời* 1. Lỗi mắc trong lập kế hoạch hoặc viết một chương trình máy tính, thường do ước tính hụt thời gian tốn cho các thao tác nhập/xuất hoặc các thao tác khác, khiến gây ra các độ trễ không cần thiết trong thực hiện chương trình.

timing loop *vòng lặp định thời* Trong lập trình, trình con ngắn của máy tính vốn tạo ra độ trễ thời gian chính xác, thường cỡ miligiây. *Xem subroutine.*

timing signal *tín hiệu định thời* 1. Trong tin học, xung do đồng hồ của máy tính số tạo ra nhằm đồng bộ hóa các hoạt động của nó. 2. Trong điện tử học, tín hiệu bất kỳ được ghi đồng thời với dữ liệu trên băng từ để sử dụng trong xác định thời điểm chính xác của mỗi biến cố đã ghi.

tinny *tiếng kim* Trong kỹ thuật ghi, đầu ra audio không có những thành phần tần số thấp.

tint *tạo sắc sáng, tạo nền màu sáng* Trong in ấn, hiệu ứng bổ sung màu trắng vào màu đậm hoặc lọc vùng đậm.

T interface *giao diện T* Trong truyền thông, giao diện mạng số dịch vụ tích hợp giữa thiết bị NT1 và thiết bị NT2. *Sơ sánh với* R interface, S interface. *Xem integrated services digital network, NT1, NT2.*

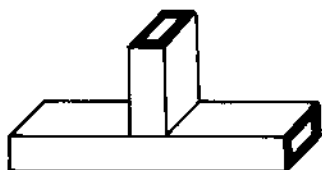
tiny model *tiểu mô hình* Mô hình bộ nhớ trong họ bộ xử lý Intel 80 x 86. Tiểu mô hình cho phép tổng cộng chỉ có 64 kilobyte (KB) cho mã và cho dữ liệu.

tip *mẫu hàn chân không* Mẫu nhỏ nhô ra trên vỏ một đèn điện tử, hình thành khi hàn kín vỏ sau khi đã rút chân không.

TIR *Xem total internal reflection.*

Titan *hệ Titan* Trong kỹ thuật videotex, hệ xem dữ liệu của Pháp.

T junction đầu nối chữ T, chỗ nối chữ T Trong điện tử học, chỗ nối được tạo ra để nối với cáp mang điện lực hoặc tín hiệu; hoặc chỗ ống dẫn sóng với ba đầu mút ống dẫn sóng được bố trí dưới dạng chữ T.



T junction: đầu nối chữ T. Sơ đồ phác họa một kiểu đầu nối ống dẫn sóng chữ T.

TL Xem target language.

T²L Xem transistor-transistor logic.

TMR Xem triple modular redundancy.

TN Xem twisted nematic.

T network mạng chữ T Trong điện tử học, mạng gồm ba phần tử nối với nhau theo hình chữ T.

TNF Xem third normal form.

TOC Xem table of contents.

TOCTTOU problems (các) bài toán

TOCTTOU Trong an toàn máy tính, viết tắt của time of check to time of use (thời điểm kiểm tra tới thời điểm sử dụng); lớp các bài toán an toàn mà có thể nảy sinh do những thay đổi bất hợp pháp sau khi đã thực hiện sự kiểm tra (ví dụ, yêu cầu đối với hệ điều hành đã được kiểm tra và tỏ ra hợp lệ nhưng sau đó một tham số của yêu cầu bị thay đổi trước khi nó được thực hiện). Xem asynchronous attacks.

TOF Xem top-of-file.

toggle bập bênh, lật qua lại/bộ bập bênh 1.Trong xử lý phân tán, bập bênh là di chuyển tự do giữa các phiên làm việc ở một máy tính cá nhân nhờ nhấn phím nóng. Xem hot key. 2.Trong điện tử học, bộ bập bênh là dụng cụ bất kỳ có hai trạng thái ổn định. Xem bistable.

toggle condition điều kiện bập bênh

Điều kiện của mạch flip-flop trong đó trạng thái bên trong của flip-flop thay đổi từ 0 sang 1 hoặc từ 1 sang 0.

toggle switch chuyển mạch bập bênh

Mạch hoạt động bằng điện tử vốn giữ một trong hai trạng thái cho tới khi thay đổi.

token mã thông báo, thẻ bài; thẻ

khóa; đơn vị khả phân biệt 1.Mã thông báo, xem control token. 2.Thẻ khóa là các byte duy nhất được dùng để biểu diễn một từ khóa trong một ngôn ngữ lập trình nhằm bảo toàn không gian nhớ. 3.Đơn vị khả phân biệt là một đơn vị có thể phân biệt được trong một dãy các ký tự.

token bus bus mã thông báo Trong

truyền thông dữ liệu, mạng bus trong đó mỗi nút chờ một mã thông báo điều khiển tới trước khi truyền một thông báo tới nút ở hạ lưu; chỉ có một mã thông báo trên bus ở một thời điểm bất kỳ. So sánh với carrier sense multiple access-collision detection, token ring. Xem control token.

token bus network mạng bus mã

thông báo Mạng cục bộ hình thành trong topo bus (các trạm nối với đường trục chính dữ liệu dùng chung, duy nhất) vốn sử dụng chuyển mã thông báo như phương tiện điều chỉnh lưu lượng trên đường dây. Ở mạng bus mã thông báo (hay thẻ bài), mã thông báo điều chỉnh quyền truyền được chuyển từ trạm này sang trạm khác và mỗi trạm giữ mã thông báo trong thời gian ngắn trong đó một mình nó có thể truyền thông tin. Các mạng bus mã thông báo được định nghĩa trong các tiêu chuẩn IEEE 802.4.

tokenization *thẻ khóa hóa* Trong tin học, sự biến đổi các từ khóa của một ngôn ngữ lập trình thành các thẻ khóa nhằm bảo toàn không gian nhớ.

token passing *chuyển mã thông báo* Phương pháp điều khiển truy nhập trên các mạng cục bộ thông qua việc sử dụng tín hiệu đặc biệt, gọi là mã thông báo hay thẻ bài, vốn xác định trạm nào được phép truyền.

token-passing protocol *giao thức chuyển mã thông báo* Sự gán các kênh truyền thông dữ liệu cho các thiết bị vốn truyền thông theo một dãy ưu tiên cố định.

token ring *vòng mã thông báo* Trong truyền thông dữ liệu, kiến trúc mạng vòng trong đó mỗi nút chờ một mã thông báo điều khiển tới từ nút ở thượng lưu trước khi gửi đi một thông báo về phía nút tiếp theo ở hạ lưu. Chỉ có một mã thông báo trên vòng ở thời điểm bất kỳ; khi nút với thông báo cần gửi nhận được một mã thông báo nó truyền thông báo của nó tiếp theo là mã thông báo vốn được chuyển từ nút này sang nút khác cho tới khi nó tới một nút có thông báo để truyền. *Số sánh với token bus.* Xem control token, local area network.

token ring network *mạng vòng mã thông báo* Xem token ring.

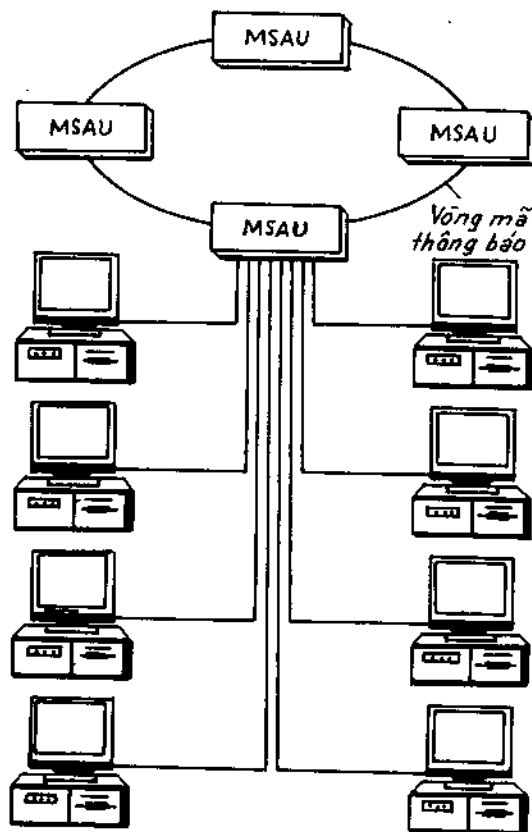
Token Ring network *mạng Token Ring* Mạng cục bộ dạng vòng, chuyển mã thông báo do IBM phát triển, vốn hoạt động ở 4 megabit (bốn triệu bit) trên giây. Mạng Token Ring được thiết kế để chứa được các máy vi tính, máy tính mini và máy tính chính; nó tuân theo tiêu chuẩn IEEE 802.5 đối với các mạng vòng mã thông báo.

token-sharing network *mạng dùng chung mã thông báo* Mạng truyền thông trong đó tất cả các trạm đều liên kết với một bus chung và điều khiển được xác định bởi một nhóm các bit (mã thông báo) vốn

được chuyển theo bus từ trạm này tới trạm khác.

toll *cước đường dài, phụ trội; phần tính phụ trội* 1.Phụ trội là cước phí tính cho nối mạng vượt ra ngoài vùng biên tổng đài. 2.Phần tính phụ trội là phần bất kỳ của trạm, mạch hoặc dịch vụ điện thoại mà đối với nó phải tính phụ trội.

toll call *gọi liên tỉnh, gọi đường dài* Trong truyền thông, cuộc gọi điện thoại tới mạng bên ngoài biên của tổng đài.



Token Ring network: *mạng Token Ring.*
Cấu hình IBM với các bộ truy nhập
nhiều trạm MSAU.

toll centre *trung tâm đường trục, trung tâm trung chuyển* Trong truyền thông, trung tâm chuyển mạch nơi mà các mạch liên thành phố gán cuối. Thông thường một đài nội hạt trong thành phố được chỉ định là trung tâm trung chuyển và cũng được dùng để tính cước phí đường dài. *So sánh với tandem exchange. Xem switching centre. Đồng nghĩa với toll office, toll switching office.*

toll charge *cước phí đường dài, cước phụ trội* Xem toll.

toll line *đường trục* Đường kênh điện thoại nối các tổng đài điện thoại khác nhau.

toll office *đài đường dài* Xem toll centre.

toll switching office *đài chuyển mạch đường dài* Xem toll centre.

toll switching trunk *đường trung chuyển chuyển mạch đường dài* Trong truyền thông, đường truyền thông nối tổng đài nội hạt với trung tâm trung chuyển. Xem toll centre.

toll television *truyền hình trả tiền* Xem subscription television.

toll terminal loss *tổn hao đầu cuối đường dài* Phần tổn hao truyền chung ở một mạng đường dài mà có thể quy cho các phương tiện từ trung tâm trung chuyển qua đài nhánh phụ tới và bao gồm cả thiết bị thuê bao.

tomography *phép chụp X quang cắt lớp* Xem sectional radiography.

tone âm; tông 1. Âm là tín hiệu liên tục hoặc âm thanh của một tần số riêng. 2. Đối với màu trong kỹ xảo vẽ họa, tông là sắc độ riêng của một màu. Trong đồ họa máy tính, những thuật ngữ đồng nghĩa là *độ sáng* và *độ chói*.

tone-and-voice pager *máy nhắn tin âm thanh và tiếng nói* Máy thu trong hệ nhắn tin vô tuyến có trang bị loa phát

thông báo dài 7 tới 20 giây do người gọi nói qua đường điện thoại.

tone control *điều chỉnh âm sắc* Điều khiển sử dụng trong bộ khuếch đại âm tần để thay đổi đáp tuyến tần số sao cho đảm bảo phần dễ chịu nhất từ trầm tới bổng; ở một số bộ tăng âm còn có các núm điều khiển trầm và bổng riêng lẻ.

tone dialing *quay số bằng âm thanh* Xem pushbutton dialing.

tone generator *máy phát âm thanh* Máy phát tín hiệu dùng để tạo ra tín hiệu âm tần thích hợp cho các mục đích báo hiệu hoặc để thử thiết bị âm tần.

tone line process *quá trình đường tổng* Trong in ấn, quá trình tạo ra đường vẽ từ đường gốc tổng liên tục.

tone modulation *điều biến bằng âm thanh* Kiểu truyền tín hiệu mã thu được bằng cách buộc biên độ sóng mang tần số vô tuyến thay đổi theo tần số âm thanh cố định.

tone-only pager *máy nhắn tin chỉ có âm thanh* Máy thu trong hệ nhắn tin vô tuyến vốn cảnh báo cho người sử dụng gọi tới một số điện thoại riêng.

tone-operated net-loss adjuster *bộ điều chỉnh tổn hao chung hoạt động bằng âm thanh* Hệ để ổn định tổn hao chung của mạch điện thoại nhờ một âm thanh truyền giữa các cuộc đàm thoại.

toner *chất hiện màu, mực tone* Trong in ấn, vật liệu dùng để hiện hình một hình ảnh ẩn, dùng ở các máy sao chụp ở văn phòng và các máy in laser, LED và LCD. Xem laser printer, latent image, xerography.

toner cartridge *hộp mực tone* Hộp đựng mực tone dùng một lần cho máy in laser hoặc máy in trang khác. Các hộp mực tone có thể đổi lẫn cho nhau giữa các máy in sử dụng cùng cơ cấu in.

tone reversal đảo tông Méo của bản sao máy ghi trong fax vốn gây ra các sắc thái khác nhau của đen và trắng không theo trình tự đúng.

toolbox hộp dụng cụ Bộ các thủ tục định trước (và thường biên dịch trước) mà người lập trình có thể dùng trong khi viết chương trình đối với một máy, môi trường hoặc chương trình ứng dụng riêng.

Toolbox bộ dụng cụ Toolbox Bộ các thủ tục phần lớn nhớ trong bộ nhớ chỉ đọc của máy Apple Macintosh vốn cung cấp cho người lập trình chương trình ứng dụng những công cụ cần thiết để chấp nhận đặc trưng giao diện đồ họa của máy tính. Đồng nghĩa với User Interface Toolbox.

toolkit bộ công cụ lập trình Bộ các chương trình và các thủ tục định trước mà người lập trình có thể dùng khi viết chương trình cho một máy, một môi trường hoặc chương trình ứng dụng riêng.

TOP sáng kiến TOP Trong các hệ văn phòng, viết tắt của technical and office protocols (các giao thức kỹ thuật và văn phòng); sáng kiến của một nhóm các nhà sản xuất máy tính, nhằm chuẩn bị sớm những hệ văn phòng mà có thể liên mạng một cách có hiệu quả. Giao thức dựa trên các tiêu chuẩn quốc tế. *So sánh với* MAP. *Xem* Open Systems Interconnection.

top-down analysis phân tích trên xuống Phương pháp dự báo phân tích cú pháp mà xuất phát từ ký hiệu gốc đề tiên đoán cách tạo ra một xâu.

top-down design thiết kế trên xuống Phương pháp luận thiết kế chương trình bắt đầu với định nghĩa bộ chức năng chương trình ở mức cao nhất (seri các nhiệm vụ) và sau đó tách từng nhiệm vụ thành những nhiệm vụ mức thấp hơn v.v..

top-down method phương pháp trên xuống Phương pháp thiết kế hệ thống

hoặc chương trình máy tính, bắt đầu với một cấu trúc chung đơn giản, và sau đó hoàn thiện liên tiếp sự mô tả từng thành phần con theo cách tương tự cho tới khi đạt được cấu trúc chi tiết hóa. *So sánh với* bottom-up method. *Xem* programming.

top-down programming lập trình trên xuống Phương pháp lập trình vốn thực hiện chương trình theo kiểu từ trên xuống. Thông thường điều đó được thực hiện bằng cách ghi phần chính với cách gọi nhiều thủ tục chính (được thực hiện như các cuống). Mỗi thủ tục sau đó được mã hóa, gọi những thủ tục mức thấp hơn khác (ban đầu cũng được thực hiện như các cuống).

TOPIC dịch vụ TOPIC Trong kỹ thuật videotex, viết tắt của Teletex Output of Price Information by Computer (đầu ra viễn văn bản về thông tin giá cả nhờ máy tính); dịch vụ thông tin thị trường chứng khoán của Anh. Các đầu vào nhận được từ EPIC (máy tính thông tin giá cả giao dịch), các nhà cung cấp thông tin thị trường chứng khoán, các nhà cung cấp thông tin hàng thành viên và các nhà cung cấp thông tin bên ngoài và các đầu ra khả dụng cho mạng toàn quốc các terminal xem dữ liệu. *Xem* Big Bang, EPIC, information provider, SEAO, viewdata.

top-of-file định tệp, TOF Bắt đầu của tệp; ngoài ra, ký hiệu chương trình dùng để đánh dấu bắt đầu của tệp — ký tự đầu tiên trong tệp hoặc, trong cơ sở dữ liệu đánh chỉ số (sắp thứ tự), bản ghi đánh số đầu tiên.

top of form đầu đầu trang Trong xử lý văn bản, phương tiện ở máy in ký tự vốn tự động đẩy giấy trang một.

topology cấu trúc liên kết Trong truyền thông, dạng nối thông của các nút trong một mạng. *Xem* bus, node, ring, star.

tornadotron tornadotron Thiết bị sóng milimet sinh ra công suất tần số vô tuyến từ đám mây electron quay quanh quỹ đạo,

đóng kín, được kích thích bởi trường tần số vô tuyến, khi chịu tác dụng của một trường từ tạo xung mạnh.

torn-tape relay chuyển tiếp xé băng

Phương pháp thu các thông báo dưới dạng băng, xé băng và chuyển tiếp thông báo dưới dạng băng.

toroidal discharge phóng điện hình xoắn Xem ring discharge.

torque amplifier bộ khuếch đại momen quay Thiết bị máy tính tương tự có các trục vào và ra và cung cấp công đề quay trục ra phù hợp vị trí với trục vào mà không gây ra momen quay đáng kể lên trục vào.

torsional mode delay line đường trễ chế độ xoắn Thiết bị trong đó các rung động xoắn lan truyền qua vật liệu rắn để sử dụng thời gian truyền của các rung động nhằm thu được thời gian trễ đối với các tín hiệu.

TOS Xem tape operating system.

total bypass đường vòng hoàn toàn

Mang truyền thông vốn sử dụng truyền qua vệ tinh để tránh các tuyến điện thoại cả nội hạt lẫn đường dài.

total deadlock tắc nghẽn hoàn toàn

Tắc nghẽn liên quan tới tất cả các nhiệm vụ trong hệ đa lập trình.

total harmonic distortion độ méo hài toàn phần

Tỷ số công suất ở tần số cơ bản, đo ở đầu ra của hệ truyền đang xét, trên công suất của tất cả các sóng hài quan sát được ở đầu ra của hệ đo tính chất phi tuyến của nó, khi tác dụng tín hiệu đơn tần công suất xác định vào đầu vào của hệ; nó được biểu thị theo deciben.

total internal reflection phản xạ trong toàn phần, TIR

Trong quang học, hiện tượng mà có thể xuất hiện khi ánh sáng đi qua môi trường với chiết suất tương đối cao gặp mặt phân cách với môi

trường có chiết suất thấp hơn. Nếu góc tới lớn hơn góc tới hạn nào đó thì ánh sáng không khúc xạ, mà phản xạ ngược trở lại môi trường đậm đặc hơn. Hiện tượng này bày các tín hiệu sáng bên trong các dụng cụ sợi quang và dẫn tới sự truyền chúng dọc theo sợi quang. Xem fiber optics, refractive index.

total transfer chuyển tổng Phương pháp tính các tổng kiểm tra nhỏ, trung gian và chính trong quá trình chuẩn bị các kết quả in ở máy lập bảng dùng bìa đục lỗ.

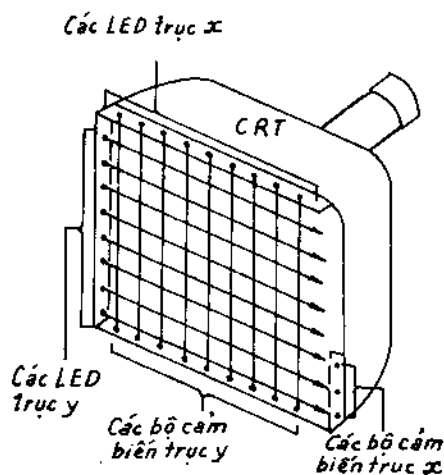
touch call gọi ấn nút Xem push-button dialing.

touch pad bảng xác giác Xem digitizing tablet.

touchpanel switch chuyển mạch bằng xúc giác

Chuyển mạch hoạt động nhờ các hiệu ứng tiếp xúc điện dung, điện trở hoặc vật lý và không đòi hỏi chuyển động cơ. Xem capacity activated transducer.

touch screen màn hình xúc giác Ở thiết bị ngoại vi, dụng cụ trợ cho phép người sử dụng lựa chọn bằng cách chạm vào màn hình ống tia catot (CRT). Có ba dạng màn hình xúc giác: nhạy áp lực, bề



touch screen: màn hình xúc giác.
Hình 1. Màn hình xúc giác LCD.

mặt dung tính và chùm sáng.

Các thiết bị nhạy áp lực bao gồm hai tấm vật liệu trong suốt, cách nhau bởi khe không khí hẹp, gắn vào màn hình CRT. Tấm ngoài mềm dẻo và biến dạng khi ép ngón tay hoặc bút viết vào. Mỗi tấm có hoặc các đường rờn rạc hoặc lớp phủ liên tục màng dẫn mỏng trong suốt kết tủa trên để không dẫn điện. Khi màn ngoài được chạm vào hai tấm tiếp xúc với nhau và tạo ra đường dẫn điện.

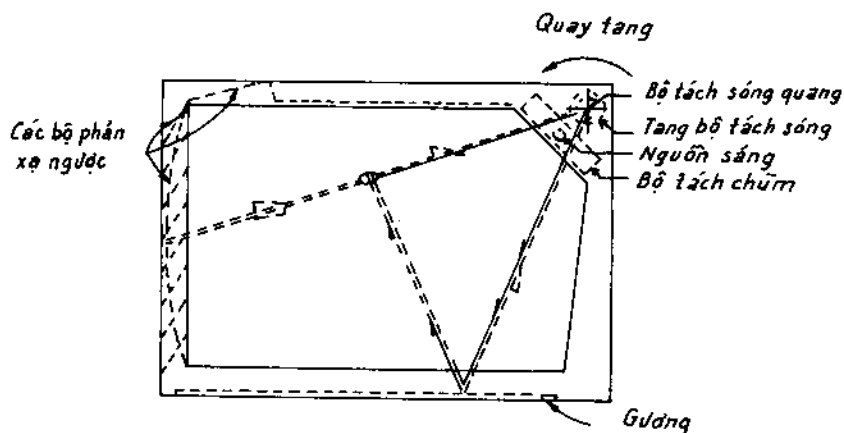
Khi vật liệu dẫn điện ở dạng các đường rờn rạc thì các đường được bố trí ngang tấm này và dọc trên tấm kia. Như vậy sự tiếp xúc thực sự đóng một chuyển mạch duy nhất trên ma trận lưới; hệ điện tử màn hình xúc giác có liên quan tính toán các tọa độ X, Y của điểm tiếp xúc mà sau đó được biến đổi thành mã ASCII và truyền tới máy tính.

Các hệ sử dụng lớp phủ vật liệu dẫn điện liên tục dùng hệ mạch phụ thêm để đo điện trở qua các đường ngang và đứng, do vậy nhận dạng được tọa độ của điểm tiếp xúc. Kỹ thuật này không đòi hỏi tạo mạng dẫn điện định hình và nối với các đường dẫn điện rờn rạc, nhưng mặt khác thì hệ mạch

điện tử có liên quan lại phức tạp hơn. Độ phân giải của các khoảng màn hình nhạy áp lực từ 256×256 tới 1024×1024 .

Các màng nhạy áp lực bị biến dạng mới và có thể bị thủng bởi bút viết sắc. Hơn nữa, ẩm thấm nhập vào khe không khí có thể tạo ra sương mù. Các hệ bề mặt dung tính không bị những nhược điểm đó. Trong trường hợp các hệ bề mặt dung tính, một tấm thủy tinh được phủ lớp mặt dẫn điện mà qua đó các tín hiệu được định pha được chuyển theo các hướng ngang và dọc. Khi bề mặt được ngón tay hay bút kim loại chạm vào thì có thể đo được độ biến thiên trở kháng theo cách tương tự như đã dùng đối với màn hình nhạy áp lực liên tục. Tuy nhiên, những thay đổi của các hiệu ứng điện dung của bút viết hoặc ngón tay thực ra lại giới hạn độ phân giải mất một phần trăm.

Các thiết bị cả nhạy áp lực lẫn bề mặt dung tính đều đòi hỏi các màn trong suốt đặt trên màn hình và do đó làm giảm lượng ánh sáng truyền qua thiết bị. Hệ chùm sáng thông thường sử dụng lưới các chùm sáng trên màn hình. Các diot phát quang (LED) hồng



touch screen: màn hình xúc giác. Hình 2 Hệ màn hình xúc giác một bộ cảm biến.

ngoài trên đỉnh và một cạnh của màn hình gửi các chùm sáng tới các bộ cảm biến quang ở các phía đối diện. Các chùm ngang và dọc bị ngắt bởi ngón tay người dùng. Các cảm biến quang mà có thể phát hiện sự thay đổi cường độ ánh sáng tới, cung cấp thông tin về các tọa độ X , Y của điểm do người sử dụng chọn. Các bộ cảm biến quang chùm sáng đòi hỏi bù trừ các điều kiện sáng môi trường và các số đọc mức cơ sở được lấy trong những khoảng đều đặn. Hệ điện tử chùm sáng tự động nhớ những số đọc đó và trừ chúng đi từ những số đọc cảm biến mỗi lần ma trận được quét để phát hiện sự ngắt của chùm. Độ phân giải được cố định bởi số các bộ cảm biến ánh sáng và một hệ điện hình có 40 cặp LED/bộ cảm biến ngang và 24 dọc.

Hệ bộ cảm biến đơn đã được phát triển vốn rẻ hơn hệ lưới. Trong trường hợp này đầu ra từ màn nóng sáng được trải rộng quang trên bề mặt màn. Bộ cảm biến được định vị ở góc trên cùng bên phải và bao quanh bằng trụ quay với khe thẳng đứng. Màn hình được bao quanh bởi một khung và bên trong phần dưới của khung được mạ gương. Bên trong các phần trên và bên trái của khung được phủ vật liệu phản xạ ánh sáng ngược theo cùng đường như chùm tới. Khi trụ quanh bộ cảm biến quay thì ánh sáng phản xạ tới nó hoặc bởi phản xạ trực tiếp hoặc phản xạ gián tiếp dọc theo đường gương ở đáy (phản xạ thông thường) và bề mặt phản xạ trên. Ngón tay trên màn hình do đó gây ra hai sự ngắt chùm vốn được phát hiện bởi bộ cảm biến trong một lần quay và sự định thời những lần ngắt đó cung cấp thông tin cần thiết cho tính toán các tọa độ X , Y của ngón tay. *Xem* American Standard Code for Information Interchange, capacitance, cathode ray tube, impedance, light-emitting diode, photosensor, pointing device, resistance.

touch-sensitive tablet *bảng nhạy xúc giác* *Xem* digitizing tablet.

touchtone *gọi điện thoại nhấn nút* Trong truyền thông, thuật ngữ này của hãng AT&T để chỉ quay số điện thoại nhờ nhấn nút bấm. *Xem* pushbutton dialing.

Townsend avalanche *thác Townsend* *Xem* avalanche.

Townsend characteristic *đặc tuyến Townsend* Đặc tuyến dòng - điện áp đối với ống quang điện với độ rọi không đổi và các điện áp ở dưới điện áp mà tại đó xuất hiện sự phóng điện nguội.

Townsend coefficient *hệ số Townsend* Số các va chạm ion hóa bởi một electron trên xentiment độ dài quãng đường theo hướng điện trường tác dụng ở máy đếm bức xạ.

Townsend discharge *phóng điện Townsend* Sự phóng điện xuất hiện ở các điện áp quá thấp nên không thể duy trì được bằng riêng điện trường và nó phải được khởi phát và duy trì bằng sự ion hóa do các tác nhân khác tạo ra; nó xuất hiện ở các áp suất vừa phải, trên chừng 0,1 tor và không có các điện tích không gian.

Townsend ionization *ion hóa Townsend* *Xem* avalanche.

Toxline *cơ sở dữ liệu Toxline* Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu do Thư viện y học quốc gia, Chương trình thông tin độc chất học cung cấp và đề cập tới y sinh và độc chất học.

TP *Xem* transaction processing.

TPL *Xem* tracks per inch.

TP monitor *bộ giám kiểm TP* *Xem* teleprocessing monitor.

TPS *hệ TPS* Viết tắt của transaction-processing system (hệ xử lý chuyển tác). *Xem* transaction processing.

trace vạch vết//bản ghi vết; vết tia

1.Vạch vết là tạo ra bản ghi từng bước, hoặc các bước đã chọn, thực hiện bởi chương trình máy tính. Có thể thực hiện vạch vết đơn giản bằng cách xếp nhiều câu lệnh xuất trong chương trình, mỗi câu lệnh ghi ra (tới màn hình, tệp, hoặc vị trí nào đó khác) thông tin nhận dạng nào đó và có thể cả một số giá trị dữ liệu. Nhiều bộ gõ rồi tạo ra vết phức tạp hơn, hiện hình từng câu lệnh như được thực hiện và có thể cập nhật một danh sách các giá trị biến và các cấu trúc dữ liệu. 2.Nói rộng, bản ghi vết là bản ghi tập ra bằng thao tác trên. 3.Vết tia là đường nhìn thấy của vết động trên màn hình ống tia điện tử. *Đồng nghĩa với line.*

trace interval khoảng vạch vết Khoảng tương ứng với hướng quét dùng để phóng họa.

trace packet bó vạch vết Trong truyền thông dữ liệu, bó khiến cho một báo cáo về từng giai đoạn tiến triển của nó qua mạng được truyền tới trạm điều khiển mạng. *Xem network control station, packet switching.*

trace program chương trình vạch vết

Trong lập trình, chương trình giám kiểm các tác động của chương trình khác hoặc của hệ phần mềm. Chương trình vạch vết cung cấp thông tin về một loạt các tác động đã thực hiện, thường cho các mục đích gỡ rối. Lượng thông tin vạch vết được tạo ra thường có thể được xác định bởi người sử dụng (ví dụ, từng câu lệnh, các câu lệnh, các câu lệnh thay đổi luồng điều khiển, các thay đổi về giá trị của những biến xác định v.v.). *Xem debug.*

trace routine thường trình tìm vết

Xem trace program.

trace sensitivity độ nhạy vết

Khả năng của máy hiện sóng tạo ra vết nhìn thấy trên mặt máy hiện sóng đối với một điện áp vào xác định.

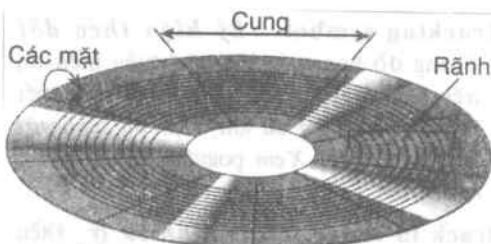
trace statement câu lệnh tìm vết Câu lệnh bao hàm trong một số ngôn ngữ lập trình mà khiến cho một số thủ tục kiểm lỗi phải được thực hiện đối với những đoạn xác định của một chương trình nguồn.

tracing routine thường trình tìm vết

Xem trace program.

track rãnh; vết mục tiêu

1.Trong các hệ thống nhớ, rãnh là đường dọc theo đó các dữ liệu được ghi lại, trên phương tiện liên tục hoặc quay (ví dụ, băng từ, đĩa từ). Ở đĩa từ dữ liệu được ghi trên một rãnh đồng tâm. *So sánh với sector.* 2.Ở phương tiện quang, rãnh là dãy dữ liệu mật tiếp trên đĩa compac. Điểm khởi đầu, độ dài, chế độ và điểm kết thúc của dữ liệu được xác định ở mức lực vốn được lưu giữ ở kênh mã phụ Q ở vùng đầu vào của đĩa. Hai kiểu rãnh thường được định nghĩa là rãnh đĩa compac audio số (CD-DA) theo đặc tả CD-DA và rãnh dữ liệu theo đặc tả đĩa compac nhớ chỉ đọc, vốn cũng được sử dụng ở các đĩa compac tương tác. Ở CD-DA, độ dài rãnh liên quan tới thời gian quay (tức là giữa 4 giây và 72 phút). *So sánh với sector.* *Xem compact disc-digital audio, compact disc-interactive, compact disc-read-only memory, lead-in track, Q channel, subcode channel, table of contents.* 3.Vết mục tiêu là vết của mục tiêu di động trên màn hình radar chỉ báo sơ đồ mục tiêu hoặc đồ thị tương đương.



track: rãnh.

tracker ball *bì xoay* Ở thiết bị ngoại vi, thiết bị trở gồm một viên bì (quả cầu) lắp trong hộp có các bộ cảm biến vị trí. Con chạy màn hình di chuyển với tốc độ tỷ lệ với tốc độ xoay của bì và theo cùng hướng. Bì xoay khác chuột cơ ở chỗ ở chuột bì lăn nhờ rê chuột trên mặt bàn, còn bì xoay cố định trong hộp bì đứng yên. *Xem pointing device. Đồng nghĩa với rolling ball.*

tracking *bám rãnh; đồng chỉnh; bám sát* 1. Ở thiết bị ngoại vi và kỹ thuật ghi, bám rãnh là sự theo sát rãnh của thiết bị đọc ra hoặc thụ chuyển. *Xem track.* 2. Trong điện tử học, đồng chỉnh là điều kiện trong đó tất cả các mạch được điều hướng trong một máy thu bám theo chính xác tần số chỉ ra bởi mật số điều hướng trên toàn khoảng điều hướng. 3. Bám sát là tác động luôn diễn ra theo một con đường; ví dụ, bám sát luồng thông tin trong quản lý dữ liệu chẳng hạn.

tracking cross *dấu chữ thập bám sát* Dấu chữ thập hiển thị trên màn hình máy tính vốn tự động bám sát bút quang. *Đồng nghĩa với tracking cursor.*

tracking cursor *con chạy bám sát* *Xem tracking cross.*

tracking filter *bộ lọc hiệu chỉnh* Thiết bị điện tử để làm suy giảm những tín hiệu không mong muốn đồng thời cho những tín hiệu cần thiết đi qua bằng các kỹ thuật đóng pha vốn làm giảm dải thông hiệu dụng của vạch và loại bỏ các biến thiên biên độ.

tracking symbol *ký hiệu theo dõi* Trong đồ họa máy tính, ký hiệu hiển thị trên màn hình vốn cho biết vị trí mà thiết bị trở tương ứng đã lựa chọn. *So sánh với aiming symbol. Xem pointing device. Đồng nghĩa với pointer.*

track in range *điều chỉnh cự ly* Điều chỉnh cửa của thiết bị rada để nó mở vào thời điểm đúng để thu tín hiệu từ một mục tiêu thay đổi cự ly từ rada.

track pitch *bước theo dõi* Khoảng cách vật lý giữa các trung tâm theo dõi.

tracks per inch *rãnh trên inso, số rãnh mỗi inso, TPI* Trong các hệ thống nhớ, số đo mật độ các rãnh trên đĩa quang hoặc từ tính. Mật độ càng lớn thì phương tiện càng chứa nhiều thông tin. *Xem floppy disk, hard disk, magnetic disk, optical disc, track.*

track telling *báo cáo theo dõi* Quá trình truyền thông kiểm soát không lưu và thông tin dữ liệu chiến thuật giữa các hệ chỉ huy và điều khiển và các phương tiện bên trong các hệ thống.

track-to-track access time *thời gian truy nhập rãnh tới rãnh* Thời gian cần thiết để đầu đọc - ghi dịch chuyển giữa các mặt trụ lân cận của một đĩa.

track-while-scan *theo dõi khi quét* Hệ thống điện tử dùng để phát hiện mục tiêu rada, tính toán tốc độ của nó và tiên đoán vị trí sắp tới của nó mà không ảnh hưởng tới sự quét rada liên tục.

tractor feed *đẩy bằng móc kéo* Trong in ấn, cơ cấu đẩy giấy cho các máy in bao gồm băng hoặc xích ngắn, liên tục có các răng móc vào các lỗ móc của giấy in liền. *Xem sprocket feed.*

traffic lưu lượng (tin) Trong truyền thông, các tín hiệu và các thông báo do một hệ truyền thông xử lý.

traffic analysis *phân tích lưu lượng* 1. Trong an toàn truyền thông, dạng tấn công thụ động trong đó kẻ đột nhập quan sát địa chỉ nguồn và nơi nhận, tần số và độ dài của các thông báo. *Xem traffic flow security, traffic padding.* 2. Trong truyền thông, sự nghiên cứu chi tiết hóa lưu lượng của một hệ truyền thông. Nó bao gồm phân tích thống kê các tiêu đề thông báo, các lần thu và các báo xác nhận, các lần định tuyến v.v. cộng với sự nghiên cứu các thay đổi thời

gian của khối lượng lưu thông và kiểu lưu thông.

traffic diagram *giản đồ lưu lượng*

Đồ thị hoặc minh họa dùng để chỉ ra sự chuyển động và điều khiển lưu lượng qua một hệ truyền thông.

traffic distribution *phân bố lưu lượng*

Sự định tuyến lưu lượng truyền thông qua một thiết bị đầu cuối tới tổng đài hoặc trung tâm quay số.

traffic flow security *an toàn luồng thông tin*

Trong an toàn truyền thông, sự bảo vệ xuất phát từ những đặc điểm trong một số thiết bị mật mã vốn che giấu sự có mặt của những thông báo hợp lệ ở mạch truyền thông, thường bằng cách làm cho mạch có vẻ như bận liên tục hoặc bằng cách mã hóa các địa chỉ nguồn và nơi nhận của các thông báo có giá trị. *Xem* encrypt, traffic analysis, traffic padding.

traffic forecast *dự báo lưu lượng* Sự tiên đoán mức lưu lượng mà các quyết định quản lý hệ truyền thông và nỗ lực kỹ thuật dựa vào.

traffic matrix *ma trận lưu lượng*

Trong truyền thông, ma trận vốn ghi khối lượng lưu thông của mạng. Đại lượng ở phần tử (p, q) là số đo khối lượng lưu thông từ nút p tới nút q . *Xem* node, traffic.

traffic padding *độn lưu lượng* Trong an toàn truyền thông, kỹ thuật để cải trang các luồng lưu thông. Nó bao gồm các thông báo độn thêm không có độ dài tiêu chuẩn cùng với việc tạo ra các thông báo tạp và các đường nối tạp. *Xem* traffic analysis, traffic flow security.

trailer đoạn cuối; vệt sót 1.Trong các cấu trúc dữ liệu, đoạn cuối là nhãn ở cuối hàng từ cho thống kê tổng cộng về dữ liệu đã ghi, hoặc là bản ghi ở cuối tệp chứa thông tin tổng cộng về các bản ghi dữ liệu thành phần. *Xem* file, magnetic tape, record. 2.Trong điện tử học, vệt sót là sọc sáng ở

bên phải vùng tối hoặc đường tối ở một ảnh truyền hình, hoặc vùng hoặc sọc tối ở bên phải phần sáng; thường do độ khuếch đại không đủ ở những tần số hình thấp.

trailer card *bìa cuối* Bìa chứa thông tin bổ sung liên quan tới dữ liệu ở các bìa trước đó.

trailer label *nhãn cuối* 1.Bản ghi xuất hiện ở cuối một băng từ vốn định danh đơn nhất băng như băng mà hệ thống cần và có thể chứa thông tin khác như số các bản ghi trong tệp hoặc số tệp trên băng. 2.Ngoài ra, nhãn dùng trong các khung, hoặc bó, dữ liệu truyền thông vốn tiếp theo dữ liệu và có thể chứa dấu kết thúc thông báo, tổng kiểm tra và một số bit đồng bộ hóa.

trailer microfiche *thẻ vi phim cuối*

Trong kỹ thuật ghi vi phim, thẻ vi phim chứa các hình ảnh còn lại của tài liệu nhiều trang khi tổng số trang vượt quá dung lượng vùng hình ảnh của một thẻ vi phim đơn. *Xem* microfiche.

trail printer *máy in chung* Trong xử lý văn bản, máy in được dùng chung giữa các trạm làm việc.

trailer record *bản ghi cuối* Bản ghi chứa dữ liệu liên quan tới nhóm các bản ghi có liên quan ngay trước nó.

trailing edge *sườn sau* Phần sau của một tín hiệu điện tử. Nếu tín hiệu số chuyển từ ngắt sang đóng và sau đó ngược trở lại ngắt, thì sự chuyển từ ngắt sang đóng là sườn trước và sự chuyển từ đóng sang ngắt là sườn sau của tín hiệu.

trailing pad *phần đệm cuối* Các ký tự đặt bên phải thông tin ở một trường dữ liệu để đáp ứng các yêu cầu về độ dài hoặc cho các mục đích tô điểm.

train *đào tạo//chuỗi* 1.Với tư cách động từ, đào tạo là dạy người nào đó thực hiện một nhiệm vụ hoặc job đặc biệt. 2.Với tư cách danh từ, chuỗi là chuỗi các mục hoặc

hiện cổ, như một chuỗi xung số gồm các tín hiệu nhị phân đã truyền.

trainer máy tập luyện Một bộ phận thiết bị dùng để đào tạo các nhân viên radar, sona và thiết bị điện tử khác nhờ mô phỏng các tín hiệu thu được trong điều kiện làm việc ở hiện trường.

training time thời gian đào tạo Thời gian máy cần để đào tạo các nhân viên sử dụng thiết bị, bao gồm những hoạt động như lắp đặt, vận hành bàn điều khiển, vận hành bộ biến đổi và thao tác in và thời gian tốn cho tiến hành các chứng minh cần thiết.

train printer máy in chuỗi Máy in máy tính trong đó các ký tự mang trên một rãnh và một chiếc búa đập ép ký tự đứng vào giấy khi nó qua vị trí in.

transacter hệ toàn tác, hệ chuyển tác Hệ trong đó dữ liệu từ các nguồn ở một số vị trí khác nhau, như ở một nhà máy, được truyền tới trung tâm xử lý dữ liệu và ngay lập tức được một máy tính xử lý.

transaction toàn tác, chuyển tác Trong các cơ sở dữ liệu, đơn vị công việc rời rạc. Nó có thể liên quan tới cập nhập một số trường trong cơ sở dữ liệu và nó phải được thực hiện trọn vẹn để tránh những sự không nhất quán trong dữ liệu. Xem field.

transaction code mã toàn tác Trong xử lý dữ liệu, trường bên trong một bản ghi toàn tác vốn chỉ rõ bản chất của toàn tác. Xem field, record.

transaction data dữ liệu toàn tác Tập hợp các dữ liệu ở một vùng xử lý dữ liệu trong đó sự tới của dữ liệu về cơ bản là ngẫu nhiên và không tiên đoán được. Số giờ làm việc, những lượng hàng đã chuyển đi, những lượng hàng đã lập hóa đơn là ví dụ về dữ liệu toàn tác từ các lĩnh vực lượng hồng, kế toán thu và kế toán chi.

transaction-driven system hệ điều vận bằng toàn tác, TDS Trong tin học,

chế độ hoạt động trong đó sự tới của một toàn tác gây ra ngắt các hoạt động xử lý lô khi các tài nguyên được rẽ hướng để xử lý toàn tác. Xem batch processing, transaction processing.

transaction file tệp chuyển tác Xem detail file.

transaction processing xử lý toàn tác, TP Trong tin học, chế độ sử dụng máy tính trong đó người sử dụng nhập dữ liệu và ra lệnh từ một terminal ở xa, thường qua đường liên kết truyền thông. Kết quả của các tác động được hiển thị trên terminal. Nó có chế độ tác động tương tự với tính toán đa truy nhập và thường được sử dụng khi người sử dụng làm việc với một bộ chương trình ứng dụng riêng. So sánh với batch processing, multiaccess computing. Xem online, transaction-driven system.

transaction processing system hệ xử lý toàn tác Hệ xử lý các toàn tác định trước, mỗi toàn tác một lần, với sự nhập trực tiếp tại chỗ các toàn tác vào một terminal và tạo ra các đầu ra định trước và duy trì cơ sở dữ liệu cần thiết.

transaction record bản ghi toàn tác Xem change tape.

transmittance độ hổ dẫn nạp Số đo riêng của dẫn nạp chuyển trong một tập hợp điều kiện nào đó, như ở độ hổ dẫn nạp thuận, độ hổ dẫn nạp liên diện cực, độ hổ dẫn nạp ngắn mạch, độ hổ dẫn nạp thuận tín hiệu nhỏ và tỷ số nén độ hổ dẫn nạp.

transborder data flow luồng dữ liệu qua biên, TDF Trong truyền thông dữ liệu, luồng dữ liệu giữa các nước, hoặc các bang, và do đó chuyển từ quyền hạn này sang quyền hạn khác. Điều này thể hiện một lĩnh vực rất phức tạp xét theo sự khác nhau về luật pháp đối với bảo vệ dữ liệu, bản quyền dữ liệu v.v. ở những vùng khác nhau

trên thế giới. *Xem* copyright data protection, software protection, transborder restrictions.

transborder restrictions (các) hạn chế qua biên, hạn chế quá cảnh

Trong truyền thông dữ liệu, những quy định liên quan tới luồng dữ liệu mã hóa qua biên giới một nước. Bên ngoài nước Mỹ vấn đề này thường là trách nhiệm của một cơ quan chính phủ trung ương, thường là PTT. Các hạn chế có thể là hoặc: (a) cấm luồng dữ liệu đã mã hóa qua biên; (b) luồng dữ liệu đã mã hóa qua biên được phép nếu khóa mật mã được đăng ký với cơ quan bảo hộ dữ liệu; hoặc (c) không có hạn chế nào. OECD (Tổ chức hợp tác và phát triển kinh tế) đã chấp nhận một bộ tối thiểu các tiêu chuẩn bảo hộ mà một nước thành viên phải tuân theo, được mô tả trong công bố của tổ chức này: "Guidelines Governing the Protection of Privacy of Transborder Data Flows of Personal Data" (Các hướng dẫn về bảo vệ tính bí mật của các luồng dữ liệu quá cảnh đối với dữ liệu cá nhân). *Xem* data protection, transborder data flow.

transceiver máy thu phát 1. Trong phần cứng, bộ điều vận bus vốn có thể chuyển dữ liệu theo cả hai chiều, do đó kết hợp các tác động của máy phát và máy thu. *So sánh với* receiver transmitter. 2. Trong điện tử học, máy phát và máy thu vô tuyến kết hợp vào một đơn vị và có các cách bố trí chuyển mạch để cho phép sử dụng một hoặc nhiều đèn cho cả phát lẫn thu; được dùng ở điện thoại, vô tuyến đài thông tin cá nhân và vô tuyến tàu - bờ hoặc vô tuyến không - đất. 3. Ở máy tính dùng bia, thiết bị truyền và nhận dữ liệu từ bia đọc lỗ này tới bia đọc lỗ khác. *Xem* bus driver. *Đồng nghĩa với* transreceiver, transmitter-receiver.

transceiver data link liên kết dữ liệu thu phát

Sự xử lý dữ liệu tích hợp nhờ các bia đọc lỗ, có sử dụng các máy thu phát như thiết bị đầu cuối; đường truyền có thể là hữu tuyến hoặc vô tuyến.

transcoder bộ chuyển mã Trong truyền hình, thiết bị biến đổi các tiêu chuẩn màu, thường từ PAL sang SECAM, và ngược lại. *Xem* video standards.

transconductance độ hổ dẫn, G_m , g_m

Chỉ số danh định của đèn điện tử, bằng độ biến thiên dòng anot chia cho độ biến thiên điện áp lưới điều khiển vốn gây ra dòng đó, khi điện áp anot và tất cả các điện áp khác được giữ không đổi. *Đồng nghĩa với* grid-anode transconductance, grid-plate transconductance, mutual conductance.

transcribe sao chép, sao lại

1. Trong tin học, sao có hoặc không dịch từ phương tiện nhớ ngoài này của máy tính sang phương tiện nhớ ngoài khác của máy tính. 2. Trong điện tử học, ghi như ghi một chương trình phát thanh nhờ các bản sao chép điện hoặc băng từ để phát lại sau này.

transcriber bộ sao chép

Ở các thiết bị ngoại vi, thiết bị vốn được sử dụng để biến đổi thông tin từ một dạng nào đó của hệ ghi thông tin thành dữ liệu của máy tính và ngược lại.

transcription (sự) sao lại, (sự) chép lại

Trong các hệ văn phòng, sao thông tin từ phương tiện này sang phương tiện khác, hoặc gõ bản đánh máy từ bản đọc chính đã ghi lại.

Transdoc hệ Transdoc

Hệ phân phối tài liệu thực nghiệm do Cộng đồng châu Âu trợ giúp. Nó phát triển từ báo cáo Artemis và dự án Adonis. *Xem* Adonis, Artemis.

transducer bộ chuyển đổi, bộ biến năng

Trong điện tử học, thiết bị vốn nhận một tín hiệu ở dạng vật lý và tạo ra đầu ra ở dạng vật lý khác, thường là dạng điện, hay là biến đổi dạng năng lượng này thành dạng năng lượng khác (ví dụ, cặp nhiệt điện tạo ra điện áp tỷ lệ với nhiệt độ mối hàn của cặp nhiệt điện).

transducer loss tổn hao chuyển đổi

Tỷ số công suất khả dụng từ một nguồn xác

định tới bộ chuyển đổi trên công suất mà bộ chuyển đổi cung cấp cho một tải xác định; thường biểu thị theo dexiben.

transductor *bộ khuếch đại từ* Xem magnetic amplifier.

transfer chuyển 1.Trong lập trình, sao một khối thông tin và ghi nó vào phần khác của bộ nhớ. 2.Trong lập trình, thay đổi điều khiển. Xem jump.

transfer admittance *dẫn nạp chuyển* Dẫn nạp danh định của đèn điện tử và những bộ chuyển đổi hoặc mạng khác; nó bằng thành phần xoay chiều phức của dòng chạy tới một đầu nối từ gánh cuối ngoài của nó chia cho thành phần xoay chiều phức của điện áp tác dụng vào đầu nối lân cận ở phía catot hoặc chuẩn; tất cả các đầu nối khác có những gánh cuối ngoài tùy ý.

transfer card *bìa chuyển* Xem transition card.

transfer characteristic *đặc tuyến chuyển, đặc tuyến truyền đạt* 1.Quan hệ thường chỉ ra bằng đồ thị giữa điện áp của một điện cực với dòng của một điện cực khác, với tất cả các điện áp điện cực khác được giữ không đổi. 2.Hàm mà khi nhân với độ lớn đầu vào sẽ cho độ lớn đầu ra cuối cùng. 3.Quan hệ giữa độ rơi ở ống camera và dòng tín hiệu ra tương ứng, trong những điều kiện rơi sáng xác định.

transfer check *kiểm tra chuyển* Sự kiểm tra (thường là tự động) về độ chính xác của sự chuyển một từ trong hoạt động của máy tính.

transfer conditionally *chuyển có điều kiện* Sao, trao đổi, đọc, ghi lại, nhớ, truyền hoặc ghi dữ liệu hoặc thay đổi điều khiển hoặc nhảy tới vị trí khác theo một quy tắc xác định nào đó hoặc phù hợp với một chuẩn cú nhất định.

transfer-in-channel command *lệnh chuyển trong kênh* Lệnh dùng để hướng điều khiển kênh tới một vị trí xác định

trong bộ nhớ chính khi từ lệnh kênh tiếp theo không được nhớ ở vị trí tiếp theo trong dãy.

transfer instruction *lệnh chuyển* Bước trong thao tác máy tính đặc tả thao tác tiếp theo cần thực hiện mà không nhất thiết phải là lệnh tiếp theo trong dãy.

transfer interpreter *bộ diễn dịch chuyển* Biến thể của bộ diễn dịch bia đục lỗ vốn cảm biến bia đục lỗ và in thông tin đã đục lên bia tiếp theo. *Đồng nghĩa với* posting interpreter.

transfer operation *thao tác chuyển* Thao tác dịch chuyển thông tin từ một vị trí nhớ hoặc một phương tiện nhớ sang vị trí nhớ hoặc phương tiện nhớ khác (ví dụ, đọc, ghi, sao, truyền, trao đổi).

transfer orbit *quỹ đạo chuyển* Trong truyền thông, quỹ đạo trung gian dùng trong quá trình phóng một vệ tinh địa tĩnh. Xem geostationary orbit.

transfer rate *tốc độ chuyển* 1.Trong tin học, tốc độ dịch chuyển dữ liệu từ thiết bị truy nhập trực tiếp tới bộ xử lý trung tâm. 2.Trong truyền thông, tốc độ mà mạch hoặc kênh truyền thông chuyển thông tin từ nguồn tới nơi nhận.

transferred-electron amplifier *bộ khuếch đại chuyển electron, TEA* Bộ khuếch đại diot nói chung sử dụng diot chuyển electron chế tạo từ gali arsenua loại *n* pha tạp, nó tạo ra sự khuếch đại trong khoảng gigahec tới xa trên 50 gigahec ở các đầu ra công suất thường dưới 1 oát sóng liên tục.

transferred-electron device *linh kiện chuyển electron* Linh kiện bán dẫn, thường là diot, phụ thuộc vào điện trở trong âm do các electron được chuyển trong gali arsenua hoặc indi phosphua gây ra các điện trường cao; thời gian vượt quãng được giảm tới tối thiểu, cho phép dao động ở các tần số tới nhiều trăm megahec.

transfer statement *câu lệnh chuyển*

Câu lệnh trong ngôn ngữ lập trình vốn chuyển mạch thực hiện tới vị trí khác trong chương trình.

transfer test *thử truyền* Sự kiểm tra thông tin đã truyền bằng cách nhớ tạm thời, truyền lại và so sánh.

transfer time *thời gian chuyển* Thời gian trôi đi giữa khởi đầu thao tác chuyển dữ liệu và thời điểm hoàn thành nó.

transform *biến đổi (dạng)* 1. Thay đổi dạng của thông tin máy tính số mà không thay đổi đáng kể ý nghĩa của nó, ví dụ, mã hóa thông tin theo các quy tắc định trước. 2. Trong toán học và đồ họa máy tính, *biến đổi* có nghĩa là thay đổi vị trí, kích thước hoặc bản chất của một đối tượng bằng cách dịch nó tới vị trí khác (tịnh tiến), làm cho nó lớn hơn hoặc nhỏ hơn (định quy mô), xoay nó (quay), thay đổi mô tả của nó từ kiểu hệ tọa độ này sang kiểu hệ tọa độ khác v.v..

transformational coding *mã hóa biến đổi* Trong các mã, sự áp dụng một tập hợp chặt chẽ các quy tắc trong biến đổi dữ liệu thành dạng đã mã hóa.

transformer *biến thế, biến áp* Trong điện tử học, thiết bị để thay đổi điện áp hoặc dòng của nguồn tín hiệu AC hoặc điện lực. Biến áp thường gồm hai hoặc nhiều cuộn dây hoặc dây dây quấn quanh lõi từ. Các cuộn dây riêng lẻ không nối điện với nhau nhưng được ghép bằng cảm ứng từ. Vì cần dòng thay đổi ở cuộn sơ cấp để tạo ra từ trường biến thiên ở cuộn thứ cấp nên các biến áp chỉ hoạt động với dòng xoay chiều (AC). Xem AC.

transformer-coupled amplifier *bộ khuếch đại ghép biến áp* Bộ khuếch đại âm tần sử dụng các biến áp lõi sắt không được điều hướng để tạo ra sự ghép giữa các tầng.

transformer coupling *ghép bằng biến áp* Sự nối mạng giữa hai tầng của một bộ khuếch đại mà có sử dụng một biến áp để nối mạch anốt của tầng này với mạch lưới của tầng tiếp theo: trường hợp đặc biệt của ghép cảm ứng.

transformer read-only store *bộ nhớ chỉ đọc kiểu biến áp* Ở các máy tính, bộ nhớ chỉ đọc trong đó sự có mặt hoặc vắng mặt của hồ cảm giữa hai mạch sẽ quyết định 1 nhị phân hay 0 nhị phân được nhớ.

transient *chuyển tiếp, nhất thời* Chỉ điều kiện tồn tại trong một khoảng thời gian hạn chế tiếp theo sự thay đổi ở các trạng thái cân bằng.

transient analyzer *bộ phân tích nhất thời* Bộ phân tích tạo ra các hiện tượng nhất thời dưới dạng chuỗi các tăng vọt điện như nhau biến độ nhỏ và dạng sóng điều chỉnh được, đưa những tác dụng nhất thời đó vào một mạch và chỉ ra các dạng sóng ra kết quả trên màn hình máy hiện sóng.

transient distortion *méo nhất thời* Méo do không có khả năng khuếch đại các tác dụng nhất thời một cách tuyến tính.

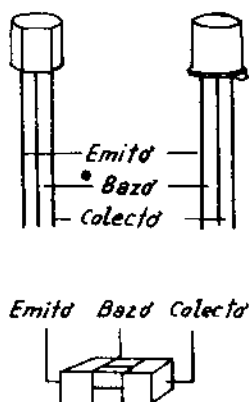
transient program *chương trình nhất thời* Chương trình máy tính được lưu giữ trong bộ nhớ chính của máy tính chỉ khi nó được thực hiện.

transient suppressor *bộ triệt hiện tượng nhất thời* Xem surge suppressor.

transistance *tranzitan* Đặc trưng khiến có thể điều khiển các điện áp hoặc dòng để hoàn thành tác động khuếch đại hoặc chuyển mạch trong một mạch; ví dụ tranzitan xuất hiện ở các tranzito, diot và các bộ điện kháng bão hòa.

transistor *tranzito* Trong điện tử học, linh kiện được sản xuất từ vật liệu bán dẫn mà có thể được dùng để điều khiển dòng điện chạy trong mạch. Có hai dạng cơ bản:

lượng hạt mang (lượng cực) và đơn hạt mang (đơn cực). Tranzito lượng hạt mang gồm cơ cấu bành kẹp của các vật liệu bán dẫn $n-p-n$ với ba đầu nối ra: emitter, bazơ và collector. Dòng điện bao gồm các phần tử tải cả dương lẫn âm. Ở các tranzito đơn cực các đầu nối ra là nguồn, cửa và máng và dòng điện chỉ gồm các phần tử tải chủ yếu. Tranzito được khám phá ra ở phòng thí nghiệm Bell vào cuối những năm 1940; nó là linh kiện cơ bản của gần như toàn bộ điện tử học hiện đại. *Xem* field effect transistor, semiconductor devices.



transistor: tranzito. Hai loại điển hình và sơ đồ các đầu nối ra.

transistor amplifier *bộ khuếch đại tranzito* Bộ khuếch đại trong đó một hoặc nhiều tranzito tạo ra độ khuếch đại có thể so sánh được với độ khuếch đại của các đèn điện tử.

transistor biasing *định thiên tranzito* Duy trì điện áp một chiều giữa bazơ và một phần tử nào đó khác của tranzito.

transistor characteristics *(các) đặc trưng tranzito* Các giá trị của trở kháng và độ khuếch đại của tranzito.

transistor chip *chip tranzito* Tranzito không học kích thước rất nhỏ dùng trong các vi mạch.

transistor circuit *mạch tranzito* Mạch điện trong đó có mắc tranzito.

transistor clipping circuit *mạch xén tranzito* Mạch trong đó một tranzito được dùng để đạt được tác động xén; thiên áp ở đầu vào được điều chỉnh ở mức sao cho dòng ra không thể chạy trong một phần di chuyển biên độ của dạng sóng điện áp hoặc dòng vào.

transistor gain *độ khuếch đại tranzito* Độ tăng công suất tín hiệu do tranzito tạo ra.

transistor input resistance *điện trở đầu vào tranzito* Điện trở ở các đầu nối vào của một tầng tranzito. Đồng nghĩa với input resistance.

transistor magnetic amplifier *bộ khuếch đại từ (tính) tranzito* Bộ khuếch đại từ tính cùng với một bộ tiền khuếch đại tranzito, bộ tiền khuếch này dùng để tạo ra tín hiệu đủ mạnh để thay đổi từ thông ở lõi từ của bộ khuếch đại từ tính hoàn toàn trong nửa chu trình của điện áp bộ nguồn.

transistor memory *bộ nhớ tranzito* *Xem* semiconductor memory.

transistor radio *máy thu thanh bán dẫn, đài bán dẫn, tranzito* Máy thu thanh trong đó các tranzito được thay thế cho đèn điện tử.

transistor-transistor logic *mạch logic tranzito-tranzito, T²L, TTL* *Xem* TTL.

transition *(sự) chuyển tiếp* 1. Trong làm phim và kỹ thuật video, sự thay đổi từ hình ảnh này sang hình ảnh khác. *Xem* fade, global, dissolve, local dissolve, match dissolve, shrink, squash, squeeze, wipe. 2. Trong fax, sự thay đổi từ đen sang trắng và ngược lại, ở mép chữ. 3. Trong truyền

thông dữ liệu, sự thay đổi trạng thái trong một luồng bit. *Xem* bit stream.

transition card *bìa chuyển tiếp*

Trong quá trình máy tính đọc một xấp bìa đục lỗ, bìa khiến cho máy tính phải dừng đọc các bìa và bắt đầu thực hiện một chương trình. *Đồng nghĩa với* transfer card.

transition copier *bộ sao bắc cầu*
Xem bit copier.

transition function *chức năng chuyển tiếp* Chức năng quyết định trạng thái tiếp theo của một máy tuần tự từ trạng thái hiện thời và đầu vào hiện thời.

transitive dependence *tính phụ thuộc bắc cầu* Trong các cơ sở dữ liệu quan hệ, tính phụ thuộc gián tiếp giữa các thuộc tính. Giả sử A , B và C là ba thuộc tính hoặc ba tập hợp phân biệt của các thuộc tính của quan hệ R . Nếu C phụ thuộc chức năng vào B và B phụ thuộc chức năng vào A thì C phụ thuộc chức năng vào A ; nếu A không phụ thuộc chức năng vào B hoặc B không phụ thuộc chức năng vào C thì C phụ thuộc bắc cầu vào A . *Xem* functional dependence.

transitron *transitron* Mạch đèn nhiệt điện tử mà tác động của nó phụ thuộc vào độ hồ dẫn âm của lưới triệt của pentot so với lưới chắn.

transitron oscillator *bộ dao động transitron* Bộ dao động điện trở âm trong đó lưới chắn dương hơn so với anot và tụ được nối giữa lưới chắn và lưới triệt; lưới triệt chia tuần hoàn dòng giữa lưới chắn và anot, do đó tạo ra dao động.

transit time *thời gian vượt quãng* Thời gian cần thiết để một electron hoặc hạt mang điện khác vượt quãng đường giữa hai điện cực ở một đèn điện tử hoặc tranzito.

transit-time microwave diode *điot vi ba thời gian vượt quãng* Điot vi ba mạch rắn trong đó thời gian vượt quãng

của các hạt mang điện là đủ ngắn để cho phép hoạt động ở các dải vi ba.

transit-time mode *chế độ vượt quãng* Một trong ba chế độ làm việc của điot chuyển electron, trong đó các miền điện tích không gian hình thành ở catot và vượt qua miền trôi đạt tới anot.

translate dịch; tịnh tiến 1. Trong lập trình, dịch là quá trình biến đổi biểu diễn một chương trình trong ngôn ngữ này thành biểu diễn trong ngôn ngữ khác, hoặc biểu diễn nào đó khác thích hợp để thực hiện. Sự dịch được thực hiện bằng các chương trình đặc biệt như bộ biên dịch, bộ hợp dịch hoặc bộ diễn dịch. *Xem* assembler, compiler, high-level language, interpreter, low-level language, translator. 2. Trong đồ họa máy tính, tịnh tiến là dịch chuyển ảnh trong "không gian" được biểu diễn trên màn hình, nhưng không xoay (quay) ảnh.

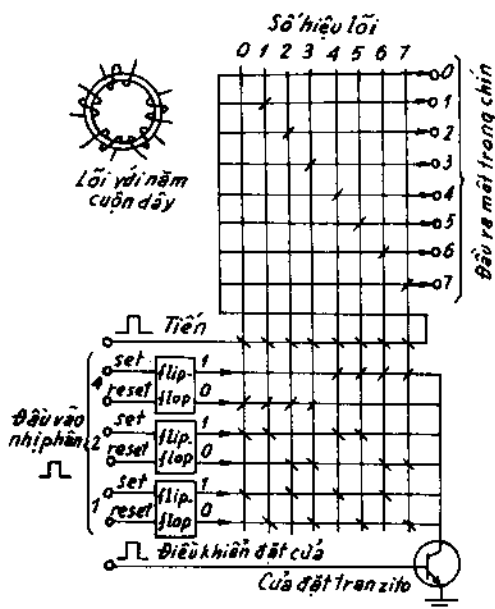
translating circuit *mạch dịch* *Xem* translator.

translation *(sự) dịch* *Xem* machining translation; translator.

translation algorithm *thuật toán dịch* Phương pháp riêng, có hiệu quả, về cơ bản tính toán để thu được bản dịch từ ngôn ngữ này sang ngôn ngữ khác.

translation cipher *mật mã tịnh tiến* Trong an toàn dữ liệu, dạng mã thay thế rất đơn giản trong đó mỗi ký tự đã mã hóa là một khoảng cố định trong bảng chữ cái kế từ ký tự văn bản gốc tương ứng (ví dụ, với độ dịch chuyển năm, F thay thế A, G thay thế B v.v.). *Đồng nghĩa với* additive cipher.

translator *mạch dịch; bộ dịch; bộ chuyển* 1. Trong tin học, mạch dịch là mạng hoặc hệ máy tính có một số đầu vào và đầu ra, được nối với nhau sao cho khi các tín hiệu biểu diễn thông tin thể hiện ở một mã nào đó tác dụng vào các đầu vào thì các tín hiệu ra sẽ biểu diễn cùng thông



translator: mạch dịch. Sơ đồ của mạch thành ghi và mạch dịch sử dụng các lõi từ, mỗi lõi có năm cuộn dây. Các đường dọc biểu thị các lõi từ. Gạch ngắn nghiêng biểu thị các cuộn dây và cũng ký hiệu tác dụng gương so với các xung.

tin ở một mã khác. **Đồng nghĩa với** translating circuit. 2. Trong lập trình, bộ dịch là chương trình vốn dịch một chương trình từ ngôn ngữ máy tính này sang ngôn ngữ máy khác. *Xem assembler, compiler, interpreter.* 3. Trong truyền thông, bộ chuyển là thiết bị biến đổi thông tin từ hệ biểu diễn này sang hệ biểu diễn khác (ví dụ, biến đổi các chữ số đã quay thành thông tin định tuyến cuộc gọi). *Xem dial-up.* 4. Trong điện tử học, bộ chuyển là máy thu hình và máy phát hình, công suất thấp kết hợp, dùng để thu các tín hiệu truyền hình ở tần số này và phát lại chúng ở tần số khác để có thể thu được ở các vùng mà các đài phát hình không phục vụ trực tiếp được.

translator routine *thường trình dịch*

Chương trình nhận các câu lệnh ở một ngôn ngữ và xuất chúng ra như những câu lệnh ở ngôn ngữ khác.

transliterate *chuyển tự, chuyển chữ* *Xem transliteration.*

transliteration (sự) chuyển chữ, (sự) chuyển tự Biểu diễn các ký tự của bảng chữ cái này thành các ký tự của bảng chữ cái khác, thường trên cơ sở ngữ âm.

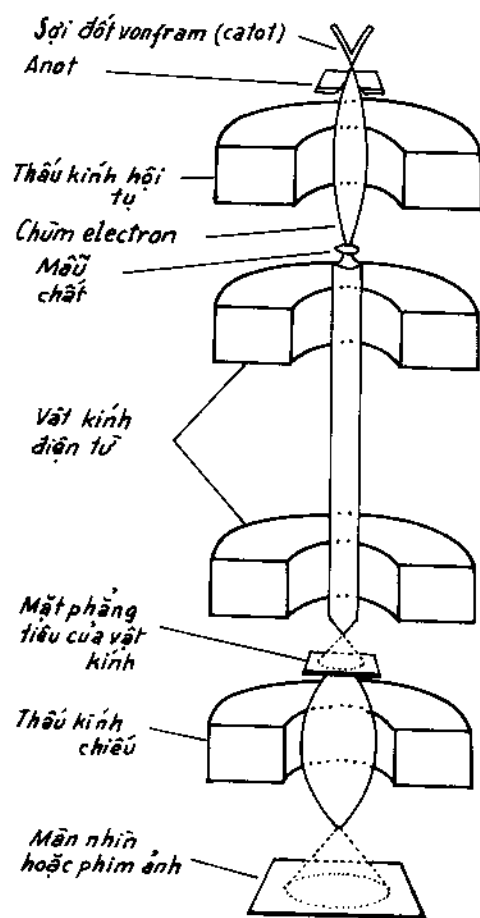
transmission (sự) truyền, (sự) phát; tín truyền 1. Trong truyền thông và tin học, truyền là quá trình gửi thông tin từ vị trí này tới vị trí khác để lại thông tin nguồn gốc không thay đổi, thông qua hữu tuyến, vô tuyến, chùm sáng, chùm hồng ngoại hoặc hệ truyền thông khác. Ở máy tính nói riêng, sự truyền có thể là không đồng bộ hoặc đồng bộ; nối tiếp (từng bit) hoặc song song (từng byte); song công hoặc song công hoàn toàn, bán song công hoặc đơn công; truyền từng khối. 2. Tín truyền là thông báo, tín hiệu hoặc dạng tín tức khác được truyền đi.

transmission channel *kênh truyền* *Xem channel.*

transmission control character *ký tự điều khiển truyền* Ký tự bao hàm trong một thông báo để điều khiển định tuyến nó tới một địa chỉ đã định.

transmission electron microscope *kính hiển vi điện tử truyền qua* Loại kính hiển vi điện tử mà trong đó mẫu chất truyền chùm điện tử điều tiêu lên nó, các độ tương phản hình ảnh được tạo ra bởi sự tán xạ của các điện tử khỏi chùm và các thấu kính từ khác nhau thực hiện những chức năng tương tự những chức năng của các thấu kính thông thường ở kính hiển vi quang học.

transmission electron radiography *phép chụp phóng xạ điện tử truyền* Kỹ thuật dùng trong phép vi chụp phóng xạ để thu được các ảnh chụp phóng xạ của



transmission electron microscope: kính hiển vi điện tử truyền qua. Quang trình.

những mẫu chất rất mỏng kính ảnh được đặt sát mẫu chất, trên đó đặt lá chì và sau đó là lớp phủ kín sáng; các tia X cứng xuyên qua lớp phủ kín sáng.

transmission facilities *phương tiện truyền* Phương tiện cáp hoặc vô tuyến bao gồm các đường trung chuyển giữa các chuyển mạch và các đường tới thuê bao.

transmission gain *độ khuếch đại truyền* Xem gain.

transmission gate cửa truyền Mạch cửa cung cấp dạng sóng ra vốn là bản sao của một đầu vào đã chọn trong một khoảng thời gian riêng vốn được xác định bằng tín hiệu điều khiển.

transmission interface converter bộ đổi giao diện truyền Thiết bị biến đổi dữ liệu thành hoặc từ một dạng thích hợp cho truyền qua một kênh nối hai hệ máy tính hoặc nối một máy tính với các terminal dữ liệu liên quan với nó.

transmission level mức truyền Tỷ số công suất tín hiệu ở điểm bất kỳ trong hệ thống truyền trên công suất tín hiệu ở điểm nào đó trong hệ được chọn như điểm chuẩn; thường được biểu thị theo deciben.

transmission line đường truyền Hệ thống các vật dẫn như dây dẫn, ống dẫn sóng hoặc cáp đồng trục, thích hợp để dẫn điện hoặc tín hiệu một cách có hiệu quả giữa hai hoặc nhiều thiết bị đầu cuối.

transmission loss tổn hao truyền Trong truyền thông, độ suy giảm của tín hiệu trong khi truyền đi. Xem attenuation.

transmission medium môi trường truyền Trong truyền thông, môi trường vật lý chuyển tải các tín hiệu giữa các trạm (ví dụ, cáp sợi quang). Xem fiber optics.

transmission mode kiểu truyền Xem mode.

transmission modulation điều biến truyền Sự điều biến biên độ của dòng chùm đọc trong ống nhớ điện tích khi chùm đi qua các lỗ ở bề mặt nhớ; độ điều biến được điều khiển bởi hình điện tích đã nhớ.

transmission primaries màu cơ bản truyền Tập hợp ba màu cơ bản tương ứng với ba tín hiệu độc lập nằm trong tín hiệu hình truyền hình màu.

transmission regulator bộ ổn định truyền Trong truyền thông điện, thiết bị duy trì các mức truyền về cơ bản không đổi qua hệ thống.

transmission security *an toàn truyền*

Thành phần của hệ an toàn truyền thông bao gồm tất cả các biện pháp nhằm bảo vệ các tin truyền khỏi sự nghe lén không được phép, phân tích lưu lượng và đánh lạc hướng nguy tạo.

transmission speed *tốc độ truyền* Số phần tử thông tin gửi đi trong thời gian đơn vị; thường biểu thị như số bit, ký tự, dải vết, nhóm từ hoặc bản ghi trong một giây hoặc trong một phút.

transmission time *thời gian truyền* Khoảng thời gian tuyệt đối từ lúc truyền đến lúc thu được một tín hiệu.

transmission window *cửa sổ truyền* Trong quang học sợi, bước sóng tại đó cấp quang trong suốt nhất.

transmissive disc *đĩa truyền qua* Ở phương tiện quang, đĩa video quang trong đó chùm laze truyền qua đĩa trong suốt. So sánh với reflective disc. Xem optical disc.

transmit *truyền, phát* Xem transmission.

Transmit Data *đường truyền dữ liệu* Xem TXD.

transmit flow control *điều khiển luồng truyền* Trong truyền thông dữ liệu, thủ tục nhằm đảm bảo rằng dữ liệu chỉ được truyền từ điểm này với tốc độ mà nó có thể thu được ở điểm khác. Xem flow control, overrun.

transmit-receive tube *đèn ngăn phát vào thu, đèn TR* Đèn chuyển mạch tần số vô tuyến chứa khí dùng để ngắt máy thu khỏi anten của nó trong khoảng truyền thu khỏi anten của nó trong khoảng truyền xung trong rada và các hệ tần số vô tuyến tạo xung khác. Đồng nghĩa với TR box, TR cell (dùng ở Anh), TR switch, TR tube.

transmittability *khả năng truyền* Trong truyền thông, khả năng của các phần tử điện tử và cơ khí và thiết bị truyền

thông tự động trong xử lý một mã với những tỷ số tín hiệu - tạp nhiễu khác nhau.

transmittance *hệ số truyền* Trong quang học, tỷ số lượng ánh sáng truyền qua một bề mặt trên lượng ánh sáng tới bề mặt đó. So sánh với absorptance, reflectance.

transmitted-carrier operation *vận hành truyền sóng mang* Dạng truyền sóng mang điều biến trong đó sóng mang được truyền đi.

transmitter *máy phát vô tuyến; micro; máy phát, TX* 1. Trong truyền thông, máy phát vô tuyến là thiết bị tạo ra dạng sóng mang, điều biến nó bằng tín hiệu vào và phát dạng sóng đã điều biến kết quả vào không gian. 2. Trong truyền thông, micro là thiết bị biến đổi sóng âm thành tín hiệu điện để truyền dọc theo đường điện thoại. 3. Trong tin học, điện tử học và truyền thông, máy phát là thiết bị gửi các tín hiệu dọc theo một bus hoặc phương tiện truyền khác. Xem bus.

transmitter off *ngắt phát, XOFF* Tín hiệu mà máy thu gửi cho máy phát để ra lệnh cho máy phát ngừng gửi thông tin nếu nó đang gửi hoặc không gửi thông tin nếu nó đang chuẩn bị gửi.

transmitter on *phát tiếp, XON* Tín hiệu mà thiết bị thu gửi cho máy phát để ra lệnh cho nó phát đi thông tin bất kỳ mà nó cần gửi.

transmitter-receiver *máy thu phát* Xem transceiver.

transmitting loop loss *tổn hao vòng phát* Phần suy giảm lặp tương đương có thể gán cho thiết bị trạm, đường thuê bao và mạch bộ nguồn vốn ở đầu truyền.

transmitting mode *chế độ truyền* Trong tin học, điều kiện của một thiết bị nhập/xuất, như bảng từ khi nó thực sự đang đọc hoặc ghi.

transparency ảnh trong suốt Trong chụp ảnh, hình ảnh dương bản trên màng axetat hoặc kính vốn dùng để chiếu.

transparency bit bit trong suốt Ở các phương tiện, quang, bit dành riêng vốn điều khiển độ trong suốt xếp chồng ở mặt phẳng con chạy và mặt phẳng RGB (5 : 5 : 5) của hình ảnh đĩa compac tương tác. Xem CD-I digital video, cursor plane, overlay, RGB (5 : 5 : 5).

transparent trong suốt 1. Trong truyền thông dữ liệu, chỉ dữ liệu vốn không nhận ra bởi thiết bị hoặc phần mềm nhận ví dụ như các ký tự điều khiển truyền. 2. Chỉ quá trình hoặc thủ tục mà người sử dụng gọi ra mà về sau không biết tới sự tồn tại của nó. So sánh với virtual. 3. Trong truyền thông, chỉ mạng hoặc phương tiện cho phép tín hiệu đi qua nó mà không thay đổi.

transparent data communication code mã truyền thông dữ liệu trong suốt Trong truyền thông dữ liệu, chế độ sử dụng giao thức độc lập với mã. Sự hoạt động đúng là độc lập đối với mã hoặc bộ ký tự. So sánh với nontransparent mode. Xem transparent.

transparent mode chế độ trong suốt Trong xử lý phân tán, chế độ hoạt động của máy tính cá nhân liên kết với một máy tính chính trong đó tất cả các ký tự, kể cả các ký tự điều khiển, đều được hiển thị chính xác khi thu được chúng, mà không cần tác dụng tiếp theo (ví dụ, xóa màn hình). Chế độ này được dùng cho các mục đích thể nghiệm hoặc khi các ký tự điều khiển được dùng cho terminal khác và nếu không có thể gây ra những tác động không mong muốn.

transphaser transphaso, tranzito quang Trong quang điện tử học, tranzito quang. Nó sử dụng tinh thể với chiết suất thay đổi theo cường độ ánh sáng tới. Các hiệu ứng giao thoa tạo ra sự chuyển mạch đột ngột ở cường độ của chùm phát đi tùy

theo những thay đổi tương đối nhỏ ở cường độ của chùm vào. Nó có khả năng có tốc độ chuyển mạch rất cao. Xem interference, refractive index, transistor.

transponder bộ phát đáp, bộ chuyển tiếp Trong truyền thông, thiết bị vốn nhận và tái phát các tín hiệu. Trong truyền thông vệ tinh, các tín hiệu nhận được được khuếch đại và tái phát lại ở một tần số khác. So sánh với responder. Xem communications satellite system.

transponder beacon pha phát đáp Xem responder beacon.

transponder dead time thời gian nghỉ phát đáp Khoảng thời gian giữa kết thúc một xung và thời điểm sớm nhất tại đó một xung mới có thể được bộ phát đáp thu được hoặc tạo ra.

transponder set thiết bị phát đáp Thiết bị điện tử trọn bộ được thiết kế để thu một tín hiệu hỏi và phát lại tín hiệu đã mã hóa mà đài hỏi có thể diễn giải được; nó cũng có thể sử dụng tín hiệu thu được để kích hoạt thiết bị bổ sung như các bộ chỉ báo cục bộ hoặc các bộ khuếch đại servo.

transponder suppressed time delay độ trễ thời gian triệt phát đáp Độ trễ thời gian chung cố định giữa thu tín hiệu hỏi và truyền tín hiệu trả lời cho tín hiệu hỏi đó.

transport vận chuyển; cơ cấu vận chuyển 1. Vận chuyển là chuyển như một khối nguyên từ thiết bị nhớ này tới thiết bị nhớ khác trong một máy tính số. 2. Cơ cấu vận chuyển, xem tape transport.

transportable mang chuyển được Xem suitcase-portable.

transportable computer máy tính dễ mang chuyển Máy vi tính có thể chuyển đi chuyển lại thuận tiện nhưng khác máy tính xách tay ở chỗ phải cần nguồn điện ngoài.

Transport Control Protocol/Interface Program *giao thức điều khiển vận tải/chương trình giao diện* Xem TCP/IP.

transport delay unit *thiết bị trễ vận chuyển* Thiết bị dùng trong máy tính tương tự vốn tạo ra tín hiệu ra như một dạng trễ của tín hiệu vào. *Đồng nghĩa với* delay unit, transport unit.

transport layer *tầng vận tải* Trong truyền thông dữ liệu, một trong các tầng của chế độ chuẩn Hợp mạng hệ mở (OSI) của Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế (ISO) vốn cung cấp các dịch vụ để điều khiển và khôi phục luồng giữa các hệ hờ với chất lượng dịch vụ có thể dự báo được. *So sánh với* application layer, data link layer, network layer, physical layer, presentation layer, network layer, physical layer, presentation layer, session layer. Xem bit stream, Open Systems Interconnection.

transport unit *thiết bị vận chuyển* Xem transport delay unit.

transpose *chuyển vị* 1.Trong in ấn, xem trs. 2.Chuyển vị là đảo ngược, như trong đảo ngược trật tự của các chữ cái *h* và *t* trong *hte* để sửa chính tả của *the* hoặc chuyển vị hai dây dẫn trong một mạch điện. 3.Trong toán học và sử dụng các bảng tính điện tử, chuyển vị thực tế có nghĩa là xoay ma trận (mảng chữ nhật của các số) quanh trục đường chéo.

transposition *(sự) chuyển vị* Xem transpose.

transposition cipher *mật mã chuyển vị* Trong an toàn dữ liệu, mật mã trong đó các ký tự được sắp thứ tự lại nhưng không được che dấu một cách riêng lẻ. *So sánh với* substitution cipher. Xem cipher, cryptography.

transposition error *lỗi chuyển vị* Lỗi này sinh do bấm phím hai ký tự theo thứ tự đảo.

transputer *transputo, vi mạch siêu lớn* Ở phần cứng, bộ vi xử lý Inmos 32 bit vốn có khả năng cung cấp năng suất xử lý nhiều triệu lệnh mỗi giây với bốn kilobyte bộ nhớ và các khả năng truyền thông tương tranh. Thiết bị được thiết kế sao cho nó có thể thực hiện một tập hợp các xử lý tương tranh. Các xử lý được transputer phân chia thời gian và các lệnh được tạo ra để trợ giúp mô hình quá trình truyền thông. Hơn nữa, nó có có khả năng lập trình các hệ thống chứa nhiều transputer liên thông trong đó mỗi transputer thực hiện một tập hợp các xử lý. Ngôn ngữ lập trình đặc biệt, Occam, đã được phát triển với các phương tiện để khai thác tính tương tranh ở hệ transputer. Xem byte, concurrent programming, Occam, process, time sharing.

transradar *transrada, rada tầm dài* Hệ nén dài thông được phát triển để truyền dải hẹp tầm dài các tín hiệu vô tuyến từ máy thu rada tới một vị trí ở xa.

transreceiver *máy thu phát* Xem transceiver.

transrectification *chỉnh lưu chuyển, chỉnh lưu trans* Sự chỉnh lưu xuất hiện ở một mạch khi điện áp xoay chiều tác dụng vào mạch khác.

transrectification characteristic *đặc tuyến chỉnh lưu chuyển* Đồ thị thu được bằng cách vẽ các giá trị điện áp một chiều đối với một điện cực của đèn chân không như hoành độ so với các giá trị dòng trung bình trong mạch của điện cực đó như tung độ, đối với những giá trị khác nhau của điện áp xoay chiều tác dụng vào điện cực khác như tham số; điện áp xoay chiều được giữ không đổi đối với mỗi đường cong và các điện áp ở những điện cực khác được giữ không đổi.

transrectifier *bộ chỉnh lưu chuyển* Thiết bị thường là đèn chân không, trong đó sự chỉnh lưu xuất hiện ở một mạch điện

cực khi điện áp xoay chiều tác dụng lên một điện cực khác.

transverse recording ghi ngang Kỹ thuật ghi các tín hiệu truyền hình lên băng từ có sử dụng đầu quay bốn bộ chuyển đổi.

transverse scan quét ngang Trong kỹ thuật ghi video, phương pháp quét băng video trong đó một hoặc nhiều đầu quay trong mặt phẳng vuông góc với hướng chuyển động của băng và bản thân băng uốn thành vòng cung trên chiều rộng của nó. *So sánh với helical scan. Xem quadruplex.*

trap bẫy; bẫy loại trừ; bẫy sóng 1. Trong lập trình, bẫy là sự nhảy được phần cứng kích hoạt tới một vị trí xác định trong bộ nhớ; địa chỉ mà từ đó sự nhảy tiến hành được ghi lại. *Xem address, jump.* 2. Trong tin học, bẫy là trạng thái nảy sinh từ cố gắng của chương trình nhằm thực hiện một tác động bất hợp pháp (ví dụ, truy nhập tài nguyên không được phân cho nó). Tình huống này được phát hiện bởi phần cứng mà sau đó sẽ chuyển điều khiển, thường là cho hệ điều hành, sao cho có thể tiến hành một tác động thích hợp. *Xem hardware, operating system.* 3. Trong điện tử học, bẫy loại trừ là mạch được điều hướng dùng trong đoạn tần vô tuyến hoặc tần số trung gian của máy thu để loại bỏ các tần số không mong muốn; các bẫy loại bỏ trong mạch hình của máy thu hình tách tín hiệu âm thanh khỏi kênh hình. *Đồng nghĩa với rejector.* 4. Bẫy sóng, *xem wave trap.*

trap address địa chỉ bẫy Vị trí tại đó điều khiển được chuyển trong trường hợp ngắt ngay khi lệnh hiện thời hoàn thành.

TRAPATT diode diot TRAPATT Diot chuyển tiếp *pn* tương tự với diot IMPATT nhưng được đặc trưng bởi sự hình thành một plasma điện tích không gian bị bẫy bên trong miền chuyển tiếp; dùng trong việc tạo ra và khuếch đại công suất vi ba. Viết tắt

từ trapped plasma avalanche transit time diode.

trapdoor cửa sập, bẫy sập Trong an toàn máy tính, cơ cấu phần mềm hoặc phần cứng ẩn vốn cho phép tránh được các cơ cấu bảo vệ hệ thống. Nó được kích hoạt theo một cách không rõ ràng nào đó. *Xem time bomb, Trojan horse.*

trapdoor one-way function hàm cửa sập một đường Trong toán học, hàm mà có thể dễ dàng tính toán được nhưng tính toán hàm ngược là không khả thi trừ phi có sẵn thông tin riêng nào đó dùng trong thiết kế hàm. Do đó hai số nguyên tố lớn có thể được nhân với nhau để tạo ra một tích, nhưng suy ra các thừa số mà chỉ biết giá trị của tích thì có thể không khả thi về mặt tính toán. Sự biết được một thừa số trong trường hợp này có thể tạo nên thông tin cửa sập. *Xem public key cryptography.*

trapezium distortion méo hình thang Khuyết tật ở ống tia điện tử trong đó vệt nằm bên trong hình thang chữ không phải hình chữ nhật, thường do kết quả tương tác giữa hai cặp tấm lái tia.

trapezoidal generator máy tạo sóng hình thang Tăng điện tử nhằm tạo ra sóng điện áp hình thang.

trapezoidal pulse xung hình thang Xung điện trong đó điện áp tăng tuyến tính tới một giá trị nào đó, giữ không đổi ở giá trị đó trong một thời gian và sau đó giảm tuyến tính tới giá trị ban đầu.

trapezoidal wave sóng hình thang Sóng gồm chuỗi các xung hình thang.

trap handler bộ xử lý bẫy *Xem interrupt handler.*

trapped plasma avalanche transit time diode diot thời gian vượt quãng thắc bẫy plasma *Xem TRAPATT.*

trapping lan truyền có dẫn hướng; (sự) bẫy 1. Lan truyền có dẫn hướng, *xem guided propagation.* 2. Sự bẫy, *xem trap.*

trapping mode chế độ bẫy Thủ tục mà nhờ nó một máy tính khi gặp một tập hợp các điều kiện xác định trước sẽ cất giữ chương trình ở trạng thái hiện thời của nó, thực hiện thủ tục chẩn đoán và sau đó khôi phục xử lý chương trình bắt đầu từ thời điểm nó bị ngắt.

trapping routine trình bẫy Trong lập trình, thường trình dùng để nhận dạng và bẫy một biến cố xác định (ví dụ, nhận dạng và kiểm tra nhập từ bàn phím) và bẫy các đầu vào nằm ngoài những giới hạn xác định trước (ví dụ, ngày tháng), kể cả những tháng nằm ngoài tháng 12.

trash heap khối rác, khối phế liệu Trong tin học, vùng ở bộ nhớ máy tính vốn đã được gán cho một chương trình nhưng chứa những dữ liệu mà không còn hữu dụng nữa và do vậy làm lãng phí không gian nhớ.

traveling-wave amplifier bộ khuếch đại sóng chạy Bộ khuếch đại sử dụng một hoặc nhiều đèn sóng chạy để tạo ra sự khuếch đại hữu ích các tín hiệu ở tần số cỡ hàng nghìn megahéc.

traveling-wave magnetron manhetron sóng chạy Đèn sóng chạy trong đó các electron dịch chuyển trong trường điện tĩnh và từ trường chéo nhau mà về cơ bản vuông góc với hướng truyền sóng, như tất cả các manhetron hiện đại trong thực tế.

traveling-wave magnetron oscillations (các) dao động manhetron sóng chạy Các dao động được duy trì bởi tương tác giữa đám mây điện tích không gian của một manhetron và điện từ trường chạy mà vận tốc pha của nó xấp xỉ giống như vận tốc trung bình của đám mây.

traveling-wave parametric amplifier bộ khuếch đại tham số sóng chạy Bộ khuếch đại tham số có cấu trúc liên tục hoặc lặp bao gồm các bộ điện kháng phi tuyến và

trong đó các sóng tín hiệu, bơm và tần số vi sai truyền dọc theo cấu trúc.

traveling-wave phototube ống quang điện sóng chạy Đèn sóng chạy có quang catot và một cửa sổ thích hợp để chấp nhận một chùm laze điều biến; chùm laze được điều biến gây ra sự phát xạ chùm quang electron điều biến bằng dòng điện mà đến lượt lại được gia tốc bởi súng phóng electron và hướng tới cấu trúc sóng chậm xoắn ốc của đèn.

traveling-wave tube đèn sóng chạy Đèn điện tử mà trong đó chùm electron tương tác liên tục hoặc lặp lại với sóng điện từ có dẫn hướng chuyển động về cơ bản đồng bộ với nó theo cách sao cho có sự chuyển toàn phần năng lượng từ chùm sang sóng; đèn được dùng như bộ khuếch đại hoặc bộ dao động ở các tần số trong miền vi ba.

traverse đi ngang Trong lập trình, truy nhập theo một trật tự riêng tất cả các nút của một cây hoặc một cấu trúc dữ liệu tuyến tính.

TB box hộp TR Xem transmit-receive tube.

TR cell ô TR Xem transmit-receive tube.

treble roll-off cuộn cắt âm bổng Trong kỹ thuật ghi, chỉ sự suy giảm từ từ của các tần số cao.

tree cây; cây giải mã 1. Cây, xem tree structure. 2. Trong điện tử học, cây giải mã là tập hợp các mạch nhánh nối với nhau mà không có các mắt lưới; đáp ứng đơn trị đối với mỗi trong số các tổ hợp khả dĩ của một số các đầu vào đồng thời.

tree and branch cây và nhánh Trong truyền hình cáp, phương pháp truyền thống phân phối cáp trong đó một vùng có một cáp chính phục vụ và các cáp nhánh từ cáp chính đó phục vụ một nhóm các thuê bao. Nhược điểm của phương pháp này là mỗi

cáp thuê bao đều phải có đủ dải thông để mang mọi kênh sẵn có. Hệ này cũng ít thích hợp hơn với các dịch vụ thông tin tương tác. *So sánh với switched star.*

tree automaton *máy tự động dạng cây*

Máy tự động xử lý các đầu vào dưới dạng các cây thường liên quan tới các biểu thức phân tích cú pháp trong các ngôn ngữ phi ngữ cảnh.

tree database *cơ sở dữ liệu cây* *Xem* hierarchical database.

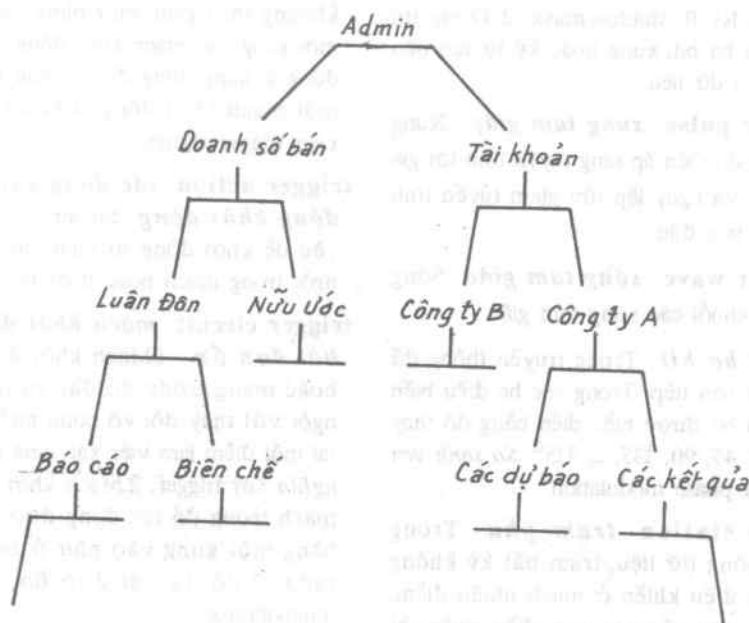
tree diagram *sơ đồ cây* Lưu đồ không có các đường kín.

tree pruning *xén tỉa cây* Trong tin học, chiến lược loại bỏ các nhánh của cây trò chơi đầy đủ liên quan tới một vị trí nào đó trong trò chơi như môn chơi cờ hoặc cờ đam, tạo ra các cây con vốn thăm dò một số giới hạn các thác triển tiếp đối với một số giới hạn các nước đi.

tree structure *cấu trúc cây* Trong các cấu trúc dữ liệu, loạt các nút nối với nhau mà không quay vòng. Một nút được gọi là nút gốc và là điểm khởi đầu của tất cả các đường, một hoặc nhiều nút khác được gọi là các lá, kết thúc các đường. Đường từ một nút bất kỳ về phía lá không bao giờ đi qua bất kỳ nút riêng lẻ nào quá một lần. Nó có thể được dùng để biểu diễn các cấu trúc phân cấp (ví dụ, cây họ). *So sánh với network structure. Xem* leaf, node, root.

tree-structured directory *thư mục cấu trúc cây* Trong lập trình, phương tiện cho phép có các thư mục con. *Xem* directory. *Đồng nghĩa với* hierarchical directory.

trellis coding *mã hóa dạng mắt cáo* Trong truyền thông dữ liệu, giao thức sử dụng hiệu chỉnh phòng lỗi dùng trong một số modem tốc độ cao. *Xem* forward error correction, modem.



tree-structured directory: *thư mục cấu trúc cây.*

trellis-coded modulation *điều biến mã hóa dạng mắt cáo, TCM* Một dạng điều biến vuông góc tăng cường do các modem hoạt động ở 9.600 bit trên giây hoặc cao hơn sử dụng. Điều biến mã hóa dạng mắt cáo, giống như điều biến biên độ vuông góc, mã hóa thông tin như những tập bit duy nhất liên quan tới những thay đổi ở cả pha lẫn biên độ của sóng mang. Tuy nhiên, điều biến mã hóa dạng mắt cáo sử dụng các chòm (nhóm) điểm tín hiệu sát nhau và biểu thị nhiều điểm tín hiệu hơn so với cần thiết để mã hóa dữ liệu. Điều biến kiểu này cho phép các thiết bị gửi và nhận có phương tiện gài sẵn để phát hiện lỗi do ồn và tự hiệu chỉnh lỗi có xác suất cao nhất.

TRF receiver *máy thu TRF* Xem tuned-radio frequency receiver.

triad nhóm ba 1.Trong truyền hình, nhóm hình tam giác các chấm lân quang đỏ, lục và lơ trên màn hình của đèn hình mạng che. Xem RGB, shadowmask. 2.Trong tin học, nhóm ba bit, xung hoặc ký tự tạo nên một đơn vị dữ liệu.

triangular pulse *xung tam giác* Xung điện trong đó điện áp tăng tuyến tính tới giá trị nào đó và ngay lập tức giảm tuyến tính tới giá trị ban đầu.

triangular wave *sóng tam giác* Sóng gồm một chuỗi các xung tam giác.

tribit bộ ba bit Trong truyền thông dữ liệu, ba bit liên tiếp. Trong các hệ điều biến pha bộ ba bit được biểu diễn bằng độ thay đổi pha 0, 45, 90, 135, ..., 315°. So sánh với dibit. Xem phase modulation.

tributary station trạm phụ Trong truyền thông dữ liệu, trạm bất kỳ không phải trạm điều khiển ở mạch nhiều điểm. Nó có thể giao tiếp với trạm điều khiển chỉ khi được trạm điều khiển hỏi vòng hoặc chọn. Xem multipoint circuit, polling.

trichromatic ba màu Tính từ mô tả hệ sử dụng ba màu (đỏ, lục và lơ trong đồ họa máy tính) để tạo ra tất cả các màu khác.

trichromatic system hệ ba màu Xem three-colour process.

trickling chuyển tạm Sự chuyển tạm thời dữ liệu tạm thời không cần thiết từ thiết bị nhớ chính sang thiết bị nhớ phụ.

tricolour picture tube đèn hình ba màu Xem colour picture tube.

trigatron *trigatron* Chuyển mạch khe đánh lửa chứa khí dùng trong các bộ điều biến xung đường dây.

trigger khởi động, xúc phát//xung khởi động; mạch khởi động, trigo 1.Trong tin học, khởi động (hay xúc phát) là thực hiện nhảy tới lệnh đầu tiên của một chương trình sau khi chương trình đã được nạp vào máy tính. Đồng nghĩa với initiate. 2.Trong điện tử học, khởi động là bắt đầu một tác động mà sau đó tiếp diễn trong một khoảng thời gian, như bằng cách tác dụng một xung vào mạch khởi động. 3.Xung khởi động là xung dùng để bắt đầu tác động lên một mạch khởi động. 4.Mạch khởi động, xem trigger circuit.

trigger action tác động xúc phát, tác động khởi động Sự sử dụng xung vào yếu tố khởi động sự chảy dòng chính đột ngột trong mạch hoặc thiết bị.

trigger circuit mạch khởi động; bộ đa hài đơn ổn 1.Mạch khởi động là mạch hoặc mạng trong đó đầu ra thay đổi đột ngột với thay đổi vô cùng nhỏ ở đầu vào tại một điểm làm việc xác định trước. Đồng nghĩa với trigger. 2.Mạch khởi động còn là mạch trong đó tác động được khởi động bằng một xung vào như ở bộ điều biến radar. 3.Bộ đa hài đơn ổn, xem bistable multivibrator.

trigger control điều khiển xúc phát Sự điều khiển các thyatron, ignitron và

những đèn khí khác theo cách sao cho dòng có thể bắt đầu chạy hoặc dừng nhưng không được điều chỉnh về tốc độ.

trigger diode *điot trigo* Điot thác ba lớp đối xứng dùng trong kích hoạt các bộ chỉnh lưu silic được điều khiển; nó có chế độ chuyển mạch đối xứng và do đó kích bất cứ lúc nào điện áp đánh thủng bị vượt quá theo chiều bất kỳ. *Đồng nghĩa với* diode ac switch (diac).

trigger electrode *điện cực khởi động* Xem starter.

triggering *(sự) xúc phát, (sự) khởi động* Hiện tượng quan sát được ở một số bộ khuếch đại từ tính năng cao với các bộ chỉnh lưu độ rò rất thấp; khi dòng vào giảm về độ lớn, bộ khuếch đại duy trì ở trạng thái cắt một khoảng thời gian nào đó và sau đó đầu ra đột ngột kích lên.

trigger level *mức khởi động* Ở một bộ phát đáp, đầu vào tối thiểu đối với máy thu mà có khả năng buộc máy phát phát ra tín hiệu trả lời.

trigger pulse *xung khởi động* Xung khởi động một chu trình thao tác. *Đồng nghĩa với* tripping pulse.

trigger tube *đèn khởi động* Đèn chứa khí catot nguội trong đó một hoặc nhiều điện cực phụ khởi phát dòng anot nhưng không điều khiển nó.

trigistor *trigisto* Linh kiện *pnpn* với điều khiển chọn xung tác dụng như chuyển mạch hoạt động nhanh có bản chất giống thyatron.

trigonometry *lượng giác* Ngành toán học nghiên cứu các cung và các góc, biểu diễn theo các hàm (như sin và cosin) vốn chỉ ra các quan hệ — ví dụ, giữa hai cạnh của một tam giác vuông hoặc giữa hai góc phụ.

trigram *bộ ba chữ, bộ ba ký tự* Tổ hợp ba chữ cái (ví dụ, "are"). *So sánh với* digram.

trim *tinh chỉnh* Sự điều chỉnh tinh điện dung, điện cảm hoặc điện trở của một linh kiện trong khi chế tạo hoặc sau khi đã lắp đặt vào một mạch.

trim marks *(các) dấu xén* Trong in ấn, các dấu trên tờ đã in vốn cho biết phải xén nó như thế nào.

triode *triot, đèn ba cực* Đèn điện tử ba cực chứa một anot, một catot và một điện cực điều khiển.

triode clamp *mạch ghim triot* Mạch ghim đánh tín hiệu sử dụng các triot, như mạch chứa cặp tranzito lưỡng cực bù.

triode clipping circuit *mạch xén triot* Mạch xén sử dụng một tranzito hoặc triot chân không.

triode laser *laze triot* Laze khí mà ánh sáng ra của nó có thể điều biến bằng các điện áp tín hiệu tác dụng vào một lưới tích hợp.

triode transistor *tranzito triot, tranzito ba cực* Tranzito có ba đầu nối ra.

triple-conversion receiver *máy thu biến đổi ba tần* Máy thu truyền thông có ba tần số trung gian khác nhau để cho độ chọn lọc kênh lân cận cao hơn và mức triệt tần số bống lớn hơn.

triple detection *tách sóng ba tần* Xem double-superheterodyne reception.

triple-length working *xử lý độ dài ba từ* Sự xử lý dữ liệu bởi một máy tính trong đó ba từ máy được dùng để biểu diễn mỗi mục dữ liệu, nhằm đạt được độ rõ cần thiết trong các kết quả.

triple modular redundancy *du thừa ba modul, TMR* Trong các biện pháp tin cậy, dạng dư thừa modul sử dụng ba thiết

bị hoạt động song song. Các đầu ra của tất cả ba thiết bị được so sánh và đầu ra của hệ thống thu được bằng sự nhất trí đa số của ba đầu ra thiết bị đó. *So sánh với dual redundancy, hybrid redundancy, NMR. Xem modular redundancy.*

triplexer bộ tam công Bộ song công kép cho phép sử dụng hai máy thu đồng thời và độc lập trong hệ radar bằng cách ngắt các máy thu trong khi xung được phát đi.

triplex system hệ tam công Hệ điện báo trong đó hai thông báo theo một chiều và một thông báo theo chiều khác có thể được gửi đi đồng thời qua một mạch duy nhất.

tripping pulse xung khởi động *Xem trigger pulse.*

tristor trisisto Bán dẫn chuyển mạch nhanh gồm linh kiện *pnp* chuyển tiếp hợp kim trong đó collector có khả năng phun electron vào bazơ; các đặc trưng giống như các đặc trưng của đèn điện tử thyatron và thời gian chuyển mạch trong khoảng nanogiây.

tristale logic logic ba trạng thái Dạng mạch logic tranzito-tranzito trong đó các tầng ra hoặc các tầng vào và ra có thể có ba trạng thái; hai trạng thái là các trạng thái 1 và 0 trở kháng thấp bình thường và trạng thái thứ ba là trạng thái trở kháng cao vốn cho phép nhiều thiết bị ba trạng thái phân thời các đường bus.

tristimulus values (các) giá trị ba tín hiệu vào Trong đồ họa màu, những lượng thay đổi của ba màu, như đỏ, lơ và lục, vốn được tổ hợp để tạo ra màu khác.

tri-tet oscillator bộ dao động tinh thể đa tần, bộ dao động tritet Mạch dao động đèn chân không ghép electron điều khiển bằng tinh thể vốn được cách ly với mạch ra thông qua sử dụng điện cực-lướt chần như anot bộ dao động; dùng cho hoạt

động đa dải vì nó tạo ra các sóng hài mạnh có tần số tinh thể.

TRM *Xem tamper-resistant module.*

Trojan horse trình con ngựa (thành)

Toroa Trong an toàn máy tính, chương trình được kẻ tấn công chèn vào một hệ máy tính. Nó thực hiện các chức năng không được mô tả trong các đặc tả chương trình, lợi dụng các quyền thuộc về môi trường gọi là đề sao chép, lạm dụng hoặc phá hủy dữ liệu (ví dụ, con ngựa thành Toroa trong bộ soạn thảo văn bản có thể sao thông tin tin cậy trong tệp đang biên soạn sang tệp khả truy đối với kẻ tấn công). Khi chạy trình này thực hiện cái gì đó xảo quyệt đối với hệ máy tính trong khi tỏ ra thực hiện cái gì đó hữu ích. *So sánh với mockingbird. Xem leakage.*

troposcatter tán xạ tầng đối lưu *Xem tropospheric scatter.*

troposphere tầng đối lưu Trong truyền thông, tầng khí quyển trải rộng cách mặt đất tới sáu dặm và tán xạ sóng vô tuyến. Nó ổn định hơn tầng điện ly. *Xem ionosphere, tropospheric scatter circuit.*

tropospheric scatter tán xạ tầng đối lưu Sự lan truyền tán xạ của sóng vô tuyến do chiết suất của không khí không đều trong tầng đối lưu; dùng cho truyền thông sóng dài với sự trợ giúp của các thiết bị chuyển tiếp cách nhau 300 - 500 kilomet. *Đồng nghĩa với troposcatter.*

tropospheric scatter circuit mạch tán xạ tầng đối lưu Trong truyền thông, kênh sử dụng tầng đối lưu để tán xạ sóng vô tuyến, do đó tạo ra sự truyền thông giữa các trạm không nằm trên đường nhìn. Các kênh sử dụng các tín hiệu ở dải siêu cao tần và được dùng cho các đường liên kết truyền thông dài tới 600 dặm. Chúng tin cậy hơn so với các kênh cao tần sử dụng tán xạ tầng điện ly. *Xem high-frequency, ionosphere, troposphere, ultra high-frequency.*

tropospheric wave *sóng tầng đối lưu*

Sóng vô tuyến lan truyền nhờ sự phản xạ từ miền thay đổi đột ngột của hằng số điện môi hoặc gradien của nó trong tầng đối lưu.

trouble-location problem *bài toán*

định vị sai sót Ở các máy tính, bài toán thứ dùng trong một thường trình chẩn đoán.

troubleshoot *xử lý trực trực*

1.Tìm, định vị và sửa các trục trặc của thiết bị.
2.Trong lập trình, gỡ rối. Xem debug.

trs *lệnh chuyển vị, lệnh trs*

Trong in ấn, hướng dẫn ở bản thảo hoặc bản in thứ để chuyển vị một ký tự hoặc văn bản.

TR switch *chuyển mạch TR*

Xem transmit-receive tube.

True BASIC *BASIC thực*

Một phiên bản của BASIC do John Kemeny và Thomas Kurtz, những người tạo ra BASIC ban đầu, tạo ra năm 1983 để tiêu chuẩn hóa và hiện đại hóa ngôn ngữ.

true complement *bù cơ số*

Xem complement.

true descender *phần thụt thụt*

Trong in ấn, chỉ ký tự thường hiện thụt hoặc in trong đó phần thụt xuất hiện bên dưới đường gốc của những ký tự khác. Xem descender.

true-motion radar *rada chuyển động*

thực Thiết bị rada tạo ra biểu diễn rada chuyển động thực trên màn chỉ báo sơ đồ mục tiêu, ngược với biểu diễn rada chuyển động tương đối, rada góc phương thực hoặc tương đối, thường hay dùng nhất.

true-motion radar presentation *biểu*

diễn rada chuyển động thực Biểu diễn ở bộ chỉ báo sơ đồ mục tiêu rada trong đó tâm của màn chỉ báo biểu thị cùng vị trí địa lý, cho tới khi thiết lập lại, với tất cả các đối tượng di động, bao gồm máy bay riêng của người sử dụng, chuyển động trên màn hình chỉ báo.

TrueType *phông chữ TrueType*

Một công nghệ phông chữ đường bao được hãng Apple Computer đưa ra năm 1991 và hãng Microsoft năm 1992 như phương tiện bao hàm các phông chữ hạng cao bên trong các hệ điều hành Apple Macintosh và Microsoft Windows. TrueType là công nghệ phông chữ WYSIWYG (thấy gì được nấy), vốn có nghĩa là bản in ra của các phông chữ TrueType sẽ giống hệt những gì hiện ra trên màn hình. Phông chữ này gồm hai phần: cái gọi là "cơ cấu" gài vào hệ điều hành vốn thực hiện công việc tạo ra và hiển thị các phông chữ và bản thân các phông chữ vốn được nhớ trong các tệp tách riêng trên đĩa và được gọi vào sử dụng khi cần. Vì các phông chữ được nhớ tách riêng nên người sử dụng có thể bổ sung các phông chữ TrueType phụ vào hệ của người đó đơn giản bằng cách thêm các tệp phông chữ bổ sung. TrueType cũng được cài vào một số thiết bị ngoại vi — chủ yếu là các máy in — để giúp các máy in tạo ra và in các ký tự riêng lẻ, do đó tăng tốc quá trình in.

truncate *cắt cắt//lệnh cắt; phương*

pháp cắt cắt 1.Trong lập trình, cắt cắt là bỏ các chữ số hàng thấp của một số, thường để làm cho nó khớp với một khoảng nhớ hạn chế. Hãy chú ý là cắt cắt không giống làm tròn: khi cắt cắt, các số đơn giản được loại bỏ, còn khi làm tròn thì số bên phải còn lại có thể gia tăng để bảo toàn độ chính xác. 2.Trong lập trình, lệnh cắt cắt là lệnh biến đổi số dấu phẩy động thành số nguyên. Xem floating point. 3.Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, phương pháp cắt cắt là phương pháp dùng để tìm kiếm tất cả các từ có thân từ chung.

trunk *đường trung chuyển, đường*

trung kế Trong truyền thông, mạch hoặc kênh vốn nối hai tổng đài hoặc các thiết bị chuyển mạch, có khả năng được chuyển mạch ở cả hai đầu và được chuẩn bị thiết bị báo hiệu và gác cuối cần thiết. Đường

trung chuyển thường mang một số lớn các cuộc gọi đồng thời. *Đồng nghĩa với* trunk circuit.

trunk circuit *mạch trung chuyển* Xem trunk.

trunk exchange *tổng đài trung chuyển* Trong truyền thông, tổng đài chỉ dành cho các đường trung chuyển.

trunk group *nhóm trung chuyển* Tập hợp các đường trung chuyển thuộc loại hoặc đặc trưng nào đó vốn nối hai điểm chuyển mạch.

trusted (*được tin cậy*) Trong an toàn dữ liệu, chỉ các hệ phần mềm và phần cứng vốn đã được thiết kế và được kiểm chứng để tránh làm hại, làm sai lạc hoặc từ chối thông tin nhạy cảm. Xem compromise, corrupt data, delay/denial of service, trusted computer system, trusted computing base.

trusted computer system *hệ máy tính tin cậy* Trong an toàn máy tính, hệ vốn sử dụng các biện pháp toàn vẹn phần cứng và phần mềm đủ để cho phép sử dụng nó cho xử lý đồng thời một khoảng thông tin nhạy cảm hoặc mật. Xem trusted, trusted computing base.

trusted computing base *cơ sở tin học tin cậy, TCB* Trong an toàn máy tính, toàn bộ các cơ chế bảo vệ bên trong một hệ máy tính — bao gồm phần cứng, phần sụn và phần mềm — mà tổ hợp của chúng chịu trách nhiệm tăng cường chính sách an toàn. Nó tạo ra môi trường bảo hộ cơ sở và cung cấp các dịch vụ người dùng bổ sung cần cho một hệ máy tính tin cậy. Khả năng của TCB tăng cường đúng đắn một chính sách an toàn chỉ phụ thuộc vào các cơ chế bên trong TCB và vào việc nhân sự hành chính của hệ thống nhập đúng đắn các tham số (ví dụ, mức cho phép người dùng) liên quan tới chính sách an toàn. Xem security policy, trusted, trusted computer system.

truth table *bảng chân lý* Trong các phép toán logic, phương tiện mô tả các hàm của một phép toán logic, hoặc mạch chứa các thiết bị logic. Bảng liệt kê tất cả các trạng thái vào khả dĩ cùng với những đầu ra tương ứng. Xem AND, Karnaugh map.

TSR Xem RAM resident; terminate-and-stay-resident program.

TSW Xem telesoftware.

T switch *chuyển mạch T* Chuyển mạch điện nối một máy với mỗi một trong hai thiết bị khác.

TT&C Xem telemetry, tracking and command.

TTL *TTL, T²L* Trong điện tử học, viết tắt của transistor-transistor logic (mạch logic tranzito-tranzito); các thiết bị logic sử dụng ghép trực tiếp tranzito lưỡng hạt mang với tranzito (tức là trực tiếp từ collector tới bazơ). Nó được đặc trưng bởi tốc độ cao và mức tiêu tán công suất thấp và được sử dụng trong nhiều mạch số. Một số lớn các cực của TTL có thể được chế tạo trên cơ sở mạch tích hợp đơn. Xem logic circuit, transistor.

TTY *TTY* Ở các thiết bị ngoại vi, viết tắt của teletypewriter (máy điện báo in chữ). Xem teletypewriter.

tube *dèn điện tử* Xem electron tube.

tube coefficient *hệ số dèn điện tử* Một hằng số bất kỳ trong các hằng số mô tả các đặc trưng của một dèn chân không nhiệt điện tử, như hệ số khuếch đại, điện dẫn hồ cảm hoặc điện trở anot dòng xoay chiều.

tube heating time *thời gian nung dèn điện tử* Thời gian cần thiết để dèn đạt tới nhiệt độ làm việc.

tube noise *tạp nhiễu dèn điện tử* Tạp nhiễu xuất hiện trong dèn điện tử, như tạp nhiễu do hiệu ứng lạo xạo và chuyển động nhiệt hỗn độn.

tube shield màn chắn phản xạ Màn hoặc ống quanh màn hình ống tia catot để làm giảm tác dụng của các phản xạ. Xem cathode ray tube.

tube tester bộ thử đèn điện tử Khí cụ thử nhằm đo và chỉ báo điều kiện của các đèn điện tử dùng trong thiết bị điện tử.

tube voltage drop độ sụt áp đèn điện tử Ở đèn khí, điện áp anot trong chu kỳ dẫn.

tumbling trộn đảo Trong đồ họa máy tính, xoay toàn bộ hoặc một phần của đối tượng hiển thị quanh một trục vốn thay đổi liên tục vị trí của nó. Xem rotate.

tunable filter bộ lọc điều hướng được Bộ lọc điện trong đó tần số của dải thông hoặc dải bỏ có thể thay đổi được bằng cách điều chỉnh các thành phần của nó.

tunable laser laze khả điều hướng Trong quang điện tử học, laze mà có thể được làm cho thay đổi tần số ánh sáng phát ra của nó. Xem laser.

tunable magnetron manhetron điều hướng được Manhetron mà có thể điều hướng được kiểu cơ hoặc kiểu điện tử bằng cách thay đổi điện dung hoặc điện cảm của nó.

tune điều hướng, làm cộng hưởng Điều chỉnh để có cộng hưởng ở tần số mong muốn.

tuned amplifier bộ khuếch đại được điều hướng Bộ khuếch đại trong đó tải là mạch được điều hướng; khi đó trở kháng tải và độ khuếch đại của bộ khuếch đại thay đổi theo tần số.

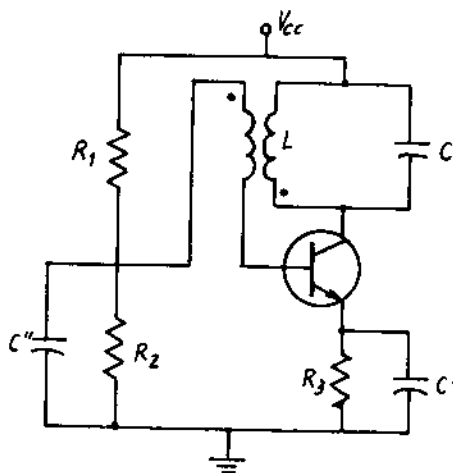
tuned-anode oscillator bộ dao động điều hướng anot Bộ dao động đèn chân không mà tần số của nó được xác định bởi mạch cộng hưởng ở mạch anot, ghép với lưới để cho hồi tiếp cần thiết. Đồng nghĩa với tuned-plate oscillator.

tuned-anode tuned-grid oscillator bộ dao động điều hướng lưới điều hướng anot Xem tuned-grid tuned-anode oscillator.

tuned-base oscillator bộ dao động điều hướng bazơ Bộ dao động tranzito trong đó mạch cộng hưởng xác định tần số nằm ở mạch bazơ; có thể so sánh với bộ dao động điều hướng lưới.

tuned circuit mạch điều hướng Mạch mà các thành phần của nó có thể được điều chỉnh để làm cho mạch đáp ứng với một tần số riêng trong khoảng điều hướng. Đồng nghĩa với tuning circuit.

tuned-collector oscillator bộ dao động điều hướng colectơ Bộ dao động tranzito trong đó mạch cộng hưởng xác định tần số nằm ở mạch colectơ. Có thể so sánh bộ dao động này với bộ dao động đèn điện tử điều hướng anot.



tuned-collector oscillator: bộ dao động điều hướng colectơ. Sơ đồ mạch. Tần số được xác định bởi mạch cộng hưởng chứa điện dung C và tự cảm L . Các điện trở R_1 , R_2 và R_3 xác định thiên áp nghỉ, C' và C'' là điện dung. V_{cc} là điện áp nuôi colectơ, so với emitơ.

tuned filter bộ lọc được điều hướng

Bộ lọc sử dụng một hoặc nhiều mạch được điều hướng để làm suy giảm hoặc cho qua các tín hiệu ở tần số cộng hưởng.

tuned-grid oscillator bộ dao động điều hướng lưới

Bộ dao động mà tần số của nó được xác định bởi mạch cộng hưởng song song ở lưới ghép với anốt để tạo ra hồi tiếp cần thiết.

tuned-grid tuned-anode oscillator bộ dao động điều hướng anốt điều hướng lưới

Bộ dao động đèn chân không mà tần số của nó được xác định bởi mạch cộng hưởng ở mạch lưới, ghép với anốt để cho hồi tiếp cần thiết. *Đồng nghĩa với* tuned-anode tuned-grid oscillator.

tuned-plate oscillator bộ dao động điều hướng anốt *Xem* tuned-anode oscillator.**tuned-radio-frequency receiver máy thu tần số vô tuyến được điều hướng,**

máy thu TRF Máy thu vô tuyến gồm một số tầng khuếch đại vốn được điều hướng để cộng hưởng ở tần số sóng mang của tín hiệu cần thiết nhờ một tụ nhiều ngăn; các tín hiệu được khuếch đại ở tần số mang ban đầu được cấp trực tiếp cho bộ tách sóng để giải điều và các tín hiệu tần số vô tuyến kết quả được khuếch đại bởi bộ khuếch đại A-F và được tái tạo bằng loa.

tuned-radio-frequency transformer biến áp tần số vô tuyến được điều hướng

Biến áp dùng để ghép chọn lọc ở các tầng tần số vô tuyến.

tuner bộ điều hướng

Phần của máy thu chứa các mạch mà có thể được điều hướng để chấp nhận tần số sóng mang của dòng xoay chiều cung cấp cho cuộn sơ cấp, do đó khiến cho điện áp thứ cấp tích tụ tới các giá trị cao hơn so với bình thường có thể thu được.

tungar tube đèn tunga

Đèn khí có sợi đốt vonfram phủ thorium dùng như catot và

đĩa graphit dùng như anot trong bầu chứa argon ở áp suất thấp; dùng chủ yếu như bộ chỉnh lưu ở các bộ nạp acquy

tungsten-halogen lamp đèn

vonfram-halogen Đèn chứa halogen, thường là iot hoặc brom, vốn kết hợp với vonfram bay hơi từ sợi đốt.

tuning tinh chỉnh; điều hướng

1.Tinh chỉnh là tối ưu hóa sự thực hiện của một hệ thống bằng cách điều chỉnh tinh. 2.Trong tin học, tinh chỉnh là dùng những kỹ thuật khác nhau liên quan tới các điều chỉnh cả đối với phần cứng lẫn phần mềm nhằm cải tiến hiệu quả của một hệ máy tính. 3.Trong điện tử học, điều hướng là quá trình điều chỉnh điện cảm hoặc điện dung hoặc cả hai trong một mạch được điều hướng để có tính năng tối ưu ở tần số đã chọn.

tuning circuit- mạch điều hướng *Xem* tuned circuit.**tuning indicator bộ chỉ báo điều hướng**

Thiết bị chỉ báo khi máy thu vô tuyến được điều hướng chính xác tới đài vô tuyến, như một máy đo hoặc bộ chỉ báo điều hướng tia điện tử; nó được nối với một mạch có điện áp một chiều vốn thay đổi theo cường độ của tín hiệu sóng mang tới.

tuning range khoảng điều hướng

Khoảng tần số trên đó một máy thu hoặc bộ phận thiết bị khác có thể được điều chỉnh nhờ một cơ cấu điều chỉnh.

tuning susceptance điện nạp điều hướng

Điện nạp chuẩn hóa của đèn ngăn thu vào phát ở chân đèn do tần số cộng hưởng của nó lệch so với tần số cộng hưởng cần thiết.

tunnel diode diot chui hầm, diot

tunen Diot chuyển tiếp pha tạp mạch có điện trở âm ở điện áp rất thấp theo chiều định thiên thuận, do hiện tượng chui hầm điện tử và ngắn mạch theo chiều thiên áp âm. *Đồng nghĩa với* Esaki tunnel anode.

tunneling cryotron *cryotron chui hầm*

Thiết bị chuyển mạch dòng điều khiển nhiệt độ thấp vốn có hai điện cực bằng vật liệu siêu dẫn cách nhau bởi màng cách điện, tạo nên lớp chuyển tiếp Josephson và đường điều khiển mà các dòng của nó tạo ra các từ trường vốn chuyển mạch thiết bị giữa hai trạng thái đặc trưng bằng sự có mặt và vắng mặt điện trở.

tunneling microscope *kính hiển vi chui hầm* Xem scanning tunneling microscope.**tunnel junction** *lớp chuyển tiếp chui hầm*

Thiết bị điện từ hai đầu nối ra có lớp rào thế cực kỳ mỏng đối với dòng electron, do đó đặc tuyến vận chuyển (đường cong dòng - điện áp) chủ yếu được khống chế bằng quá trình chui hầm cơ lượng tử vốn cho phép các electron xuyên qua lớp rào.

tunnel rectifier *bộ chỉnh lưu tunen*

Điốt tunen có dòng định danh định tương đối thấp so với các điốt tunen khác dùng trong các áp dụng mạch nhớ.

tunnel resistor *cái điện trở tunen*

Cái điện trở trong đó lớp mỏng kim loại được mạ ngang lớp chuyển tiếp tunen để cho các đặc trưng tổ hợp của điốt tunen và cái điện trở bình thường.

tunnel triode *triot tunen*

Linh kiện giống tranzito trong đó lớp chuyển tiếp emitter-bazơ là một điốt tunen và lớp chuyển tiếp collector-bazơ là điốt thông thường.

tuple *mục quan hệ; bội* 1.Trong các cơ sở dữ liệu, mục quan hệ là mục nhập trong một cơ sở dữ liệu quan hệ. 2.Trong toán học, bội là tập hợp các giá trị có liên quan. Xem *n-tuple*.

Turing machine *máy Turing*

Mô hình toán học của thiết bị vốn đọc dữ liệu từ một băng giấy, dịch chuyển băng không hoặc một vị trí về phía trước hoặc về phía sau, ghi lên băng và thay đổi một trong các trạng thái trong của nó. Máy được Alan

Turing phát minh, trước cả máy tính điện tử đầu tiên và nó cung cấp mô hình hữu ích cho các nghiên cứu lý thuyết trong tính toán. Các nhà toán học sử dụng mô hình này để định nghĩa khái niệm khả tính. Xem *mathematical model*.

Turing test *phép thử Turing*

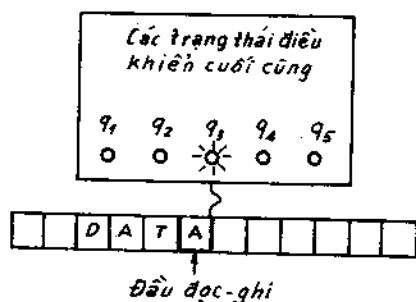
Phép thử trí tuệ của máy được Alan Turing, nhà toán học Anh và người phát triển máy Turing đưa ra. Trong phép thử Turing, một người sử dụng bất kỳ chuỗi câu hỏi nào để hỏi hai bên trả lời ứng khẩu, người và máy, để xác định xem bên nào là máy tính. Phép thử dựa trên ý tưởng là máy có thể được coi như thông minh nếu người giao tiếp với nó không thể phân biệt được giữa câu trả lời của nó và câu trả lời của con người. *Đồng nghĩa với Imitation Game*.

turnaround documents *tài liệu quay vòng*

Trong xử lý dữ liệu, tài liệu do máy tính tạo ra vốn nhằm để đưa lại vào hệ thống.

turnaround system *hệ quay vòng*

Trong nhân dạng ký tự, hệ trong đó dữ liệu nhập phải đọc được máy tính in từ trước, bộ đọc có liên quan với máy tính đó; ứng dụng là lập hóa đơn hàng gửi và ghi các khoản tiền trả.



Turing machine: *máy Turing*. Kiến trúc của máy Turing.

turnaround time *thời gian quay vòng*

1.Ở các hệ văn phòng, thời gian trôi đi giữa lúc gửi đi và lúc nhận được tài liệu sau đó.
2.Trong truyền thông, thời gian cần để đảo chiều luồng dữ liệu ở kênh bán song công. Xem half-duplex.

turnkey *chìa khóa trao tay* Xem turnkey system.

turnkey system *hệ chìa khóa trao tay*

Trong tin học, hệ hoàn chỉnh được thiết kế cho một người sử dụng riêng. Với các hệ phức tạp lớn người sử dụng chỉ cần bật công tắc hệ thống, người thầu chính nhận toàn bộ trách nhiệm về thiết kế hệ thống, thiết bị, cung cấp phần cứng, phần mềm và hồ sơ tài liệu. Với các bộ chương trình phần mềm người sử dụng không cần biết về hệ điều hành; khi nạp vào đĩa tất cả các lệnh điều hành sẽ được hiển thị đối với người sử dụng. Xem operating system.

turn-off time *thời gian chuyển sang ngắt* Thời gian cần thiết để một mạch cửa ngắt một dòng dây.

turn-on time *thời gian chuyển sang đóng* Thời gian mà một mạch cửa cần để cho phép dòng điện đạt tới giá trị đầy đủ của nó.

turnpike effect *hiệu ứng cổ đôn*

Tương đương truyền thông của tắc lưới; liên quan tới các tắc nghẽn do lưu lượng lớn ở các hệ hoặc mạng truyền thông gây ra.

turret tuner *bộ điều hướng trống xoay*

Bộ điều hướng truyền hình có một tập các mạch tiền điều hướng đối với mỗi kênh, lắp trên một trống xoay được bằng bộ chọn kênh; trống xoay đi nối mỗi tập mạch điều hướng lần lượt với mạch anten máy thu, bộ khuếch đại tần số vô tuyến và bộ dao động RF.

turtle *con rùa* Con chạy hình tam giác hoặc hình con rùa trên màn hình với các

thuộc tính cả vị trí lẫn hướng; thông thường một mũi tên chỉ hướng sắp chuyển động và tạo ra một đường dọc theo đường đi của nó, vốn tác dụng như "chiếc bút" khi vẽ đồ họa. Con rùa là công cụ để thao tác, thuận tiện, được thiết kế để cho trẻ em học sử dụng máy tính.

turtlegraphics *đồ họa con rùa* Trong đồ họa máy tính, phương pháp tạo ra các hình ảnh bằng cách gửi các lệnh tới một "con rùa", biểu thị bằng con chạy trên màn hình, để thay đổi hướng, dịch chuyển những khoảng cách xác định hoặc di chuyển qua những điểm xác định. Nó được dùng cho các ngôn ngữ đồ họa máy tính trong giáo dục. Xem Logo.

tutorial *công cụ hướng dẫn* Phương pháp dạy học có trợ giúp của máy tính bao gồm tập hợp các khuôn màn hình, nói chung sắp xếp theo các trình tự mà có thể chọn từ một trình đơn và được giới thiệu đáp lại yêu cầu của người sử dụng terminal. Trong các ứng dụng máy tính, công cụ hướng dẫn có thể được giới thiệu hoặc như sách hoặc như bản hướng dẫn hoặc như một chuỗi các bài học tương tác dựa trên đĩa cung cấp cùng với bộ chương trình. Các bài học trong mọi công cụ hướng dẫn đều diễn ra từ đơn giản đến phức tạp, thường ngắn gọn và tập trung sát vào một chủ đề duy nhất.

TV Xem television.

TV camera scanner *bộ quét camera*

truyền hình Trong quang nhận dạng ký tự, thiết bị tạo ảnh một ký tự nhập lên bia quang dẫn nhạy ống camera, nhờ đó phát triển một hình điện tích ở mặt trong của bia; sau đó hình ấy được quét bởi một chùm quét vốn vạch ra mẫu hình chữ nhật với kết quả là tạo ra được dạng sóng biểu thị dạng giống ký tự nhất.

TVI Xem television interference.

TVR Xem telerecording.

TVRO TVRO Trong truyền thông, xem television receive-only.

TV-SAT/TDF dự án TV-SAT/TDF Trong truyền hình, dự án vệ tinh của Đức và Pháp để phát rộng các chương trình truyền hình ở Tây Âu. Xem direct-broadcast satellite.

tweak hoàn thiện Tiến hành những thay đổi nhỏ cuối cùng để cải tiến tính năng của phần cứng hoặc phần mềm; điều chỉnh tinh một sản phẩm gần hoàn hảo.

tweening biến hình, tweening Trong một chương trình đồ họa, sự tính toán các hình dạng trung gian trong quá trình biến hình dạng này thành hình dạng khác. Một số chương trình có khả năng biến hình theo một số bước nào đó. Ví dụ, ở một chương trình có khả năng biến hình, người sử dụng có thể vẽ hình vuông và ra lệnh cho chương trình biến nó thành hình tròn.

tweeter loa âm tần cao, loa lợi bổng, loa giọng kim Loa nhỏ dùng để tái tạo các tần số cao. So sánh với woofer.

twelve mo từ phần mười hai, từ phần tá Trong in ấn, tờ giấy cắt hoặc gấp bằng một phần mười hai kích thước cơ bản.

twelve pitch bước mười hai Xem elite.

twenty-nine feature phương tiện hai mươi chín Thiết bị ở một số máy đục bìa để biểu thị các giá trị từ 0 đến 29 bằng tối đa hai lỗ đục trên một cột duy nhất; các lỗ đục x và y biểu thị 10 và 20 và những lỗ đục đó được bổ sung vào các lỗ đục ở các vị trí 0 tới 9.

twin arithmetic units (các) bộ số học kép Đặc điểm của một số máy tính trong đó các phần cơ bản của phần số học được nhân đôi ào.

twinaxial trục kép Có hai cáp đồng trục trong một vỏ cách điện duy nhất. Ví dụ, IBM dùng các cáp trục kép để khớp nối các

thiết bị ngoại vi tới các máy vi tính System/36 của hãng.

twin axis cable cáp trục kép Đường truyền gồm hai cáp đồng trục bọc trong một vỏ đơn, mỗi cáp được dùng để truyền các tín hiệu theo một hướng.

twin check kiểm tra kép Sự kiểm tra liên tục hoạt động của máy tính đạt được bằng cách nhân đôi thiết bị và so sánh tự động các kết quả.

twin-wire lạng nhẵn hai mặt Trong in ấn, chỉ giấy có mặt lạng giống nhau ở cả hai phía.

twisted nematic nematic xoắn, TN Ở thiết bị ngoại vi, dạng màn hình tinh thể lỏng. So sánh với super-twisted nematic. Xem liquid crystal display.

twisted pair cáp xoắn đôi Trong truyền thông, chỉ cáp được sản xuất bằng cách xoắn chung hai dây dẫn mảnh cách điện riêng rẽ. Cách bố trí như thế làm giảm điện dung giữa các dây. Xem capacitance.

twisted-pair cable cáp xoắn đôi Xem twisted pair.

twistor tvisto Phần tử bộ nhớ máy tính gồm một ống hình xoắn ốc dây từ tính quấn căng theo góc 45° trên mẫu dây phi từ tính ngắn, với solenoid dây mảnh quấn trên ống xoắn ốc.

two-address code mã hai địa chỉ Trong các máy tính, mã sử dụng các lệnh hai địa chỉ.

two-address instruction lệnh hai địa chỉ Trong các máy tính, lệnh bao gồm một phép toán và đặc tả vị trí của hai thanh ghi.

two and a half-dimensional hai chiều rưỡi Trong đồ họa máy tính, chỉ đồ họa hai chiều với những hiệu ứng đặc biệt (kỹ xảo đặc biệt). Xem shading.

two-dimensional hai chiều Tồn tại liên quan tới hai số đo, như độ cao và độ rộng

— ví dụ, mô hình hai chiều vẽ so với trục x và trục y , hoặc mảng số hai chiều xếp theo các hàng và cột.

two-dimensional array *mảng hai chiều* Cách sắp xếp thông tin có trật tự, trong đó vị trí của mỗi mục được mô tả bằng hai số (nguyên) định danh vị trí của nó trong một hàng và cột riêng của một ma trận. Tìm một mục trong mảng hai chiều tương tự như tìm giá trị ở bảng tính điện tử nhờ đặc tả hàng và cột của ô trong đó nó được nhập vào.

two-dimensional coding *mã hóa hai chiều* Trong mã hóa, kỹ thuật nén dữ liệu dùng trong fax. Các dòng quét liên tiếp trong truyền fax thường giống hệt nhau hoặc ít bất tương tự. Mã hóa hai chiều khai thác sự dư thừa này bằng cách so sánh mỗi dòng quét với dòng chuẩn và mã hóa chênh lệch. Những dòng chuẩn mới được xác định trong khoảng khả lập trình. *So sánh với* run length coding. *Xem* data compression, facsimile.

two-dimensional electron gas field-effect transistor *tranzito trường khí electron hai chiều* *Xem* high-electron mobility transistor.

two-dimensional model *mô hình hai chiều* Mô phỏng bằng máy tính đối tượng vật lý trong đó độ dài và độ rộng và các thuộc tính thực nhưng độ sâu thì không; mô hình với các trục x và y .

two-dimensional storage *bộ nhớ hai chiều* Thiết bị nhớ truy nhập trực tiếp trong đó các vị trí nhớ gán cho một tệp riêng không phải lân cận về vật lý nhưng thay vào đó có thể được lấy từ một hoặc nhiều vùng tìm kiếm.

two-end device *thiết bị hai đầu* Trong an toàn máy tính, thiết bị lắp đặt ở đầu máy tính chủ lẫn đầu người dùng hợp pháp của mạng điện thoại để bảo vệ chống lại sự

thâm nhập điện thoại. *Xem* telephone intrusion.

two-gap head *đầu hai khe* Một trong hai đầu băng từ tách riêng, một để đọc và đầu kia để ghi dữ liệu.

two-hop transmission *truyền hai lần nhảy* Sự truyền sóng vô tuyến trong đó các sóng được phản xạ từ tầng điện ly trước khi đạt tới máy thu.

two-input subtracter *bộ trừ hai đầu vào* *Xem* half-subtractor.

two-key lockout *khóa hai phím* Hệ dùng để ngăn tác dụng bấm phím tiếp khi nhấn đồng thời hai phím. *So sánh với* two-key rollover. *Xem* lockout.

two-key rollover *cùng nhấn hai phím* Hệ cho phép giải thích đúng hai cú gõ phím (nhấn phím) khi nhấn đồng thời hai phím. *So sánh với* two-key lockout. *Xem* rollover.

two-level subroutine *thường trình con hai mức* Thường trình con trong đó có sự vào một thường trình con thứ hai mức thấp hơn.

two-out-of-five code *mã hai trong năm* Sự mã hóa các chữ số thập phân sử dụng năm bit nhị phân và có tính chất là mỗi phần tử mã chứa hai số 1 và ba số 0 hoặc ba số 0 và hai số 1.

two-part code *mã hai phần* Mã ngẫu nhiên hóa gồm một đoạn mã hóa trong đó các nhóm văn bản gốc được sắp xếp theo trình tự bảng chữ cái hoặc trình tự quan trọng khác kèm theo các nhóm mã của chúng theo trình tự phi bảng chữ cái hoặc ngẫu nhiên và một đoạn giải mã trong đó các nhóm mã được sắp xếp theo trình tự bảng chữ cái hoặc số thứ tự và kèm theo các ý nghĩa của chúng cho ở đoạn mã hóa.

two-pass compiler *bộ biên dịch hai lần* Bộ xử lý ngôn ngữ ra qua chương trình biên dịch hai lần; ở lần đầu nó kiểm tra cú pháp của các câu lệnh và xây dựng

một bảng các ký hiệu, trong khi ở lần thứ hai nó thực sự dịch các câu lệnh chương trình thành ngôn ngữ máy.

two-plus-one address instruction

lệnh hai cộng một địa chỉ Lệnh trong chương trình máy tính có hai địa chỉ đặc tả vị trí của các toán hạng và một địa chỉ đặc tả vị trí cần nhập kết quả.

two-pulse canceler bộ khử hai xung

Bộ triệt chỉ báo mục tiêu di động so sánh biến đổi pha của hai xung kế tiếp nhau thu được từ mục tiêu; phân biệt được các tín hiệu với các vận tốc theo tia bốn tạo ra tần số Doppler bằng bội của tần số lặp xung.

two-quadrant multiplier bộ nhân hai góc phần tư Đối với máy tính tương tự, bộ nhân trong đó phép toán hạn chế ở một dấu duy nhất của chỉ một biến vào.

two's complement bù hai Trong toán học, phương pháp biểu diễn số nhị phân âm. Theo quy ước này số nhị phân được đảo ngược bằng cách bù các chữ số và sau đó cộng một vào kết quả. Bit có nghĩa nhất là bit dấu (tức là bit biểu diễn số âm). So sánh với one's complement. Xem complement.

two-source frequency keying đánh tín hiệu hai nguồn tần Sự đánh tín hiệu trong đó sóng điều biến tần số ra giữa các giá trị xác định trước xuất phát từ các nguồn độc lập.

two-state Turing machine máy Turing hai trạng thái Biến thể của máy Turing trong đó chỉ có hai trạng thái được phép, mặc dù số các ký hiệu có thể lớn.

two-symbol Turing machine máy Turing hai ký hiệu Biến thể của máy Turing trong đó chỉ có hai ký hiệu được phép mặc dù số các trạng thái có thể lớn.

two-tone keying đánh tín hiệu hai âm thanh Sự đánh tín hiệu trong đó sóng điều biến khiến cho các sóng mang được điều biến bởi một tần số đối với điều biến có

dấu và bởi tần số khác đối với điều kiện gián cách.

two-tone modulation điều biến hai âm thanh Trong hoạt động của máy điện báo in chữ, phương pháp điều biến trong đó hai tần số sóng mang khác nhau được dùng cho hai điều kiện báo hiệu; sự chuyển tiếp từ tần số này sang tần số khác là đột ngột, với các gián đoạn pha tạo thành.

two-wire circuit mạch hai dây Trong truyền thông, mạch vốn bao gồm một cặp dây dẫn mà có thể dùng cho truyền đơn công, bán song công hoặc song công hoàn toàn tùy thuộc vào thiết kế hệ thống. So sánh với four-wire circuit, single-wire line.

two-wire repeater bộ chuyển tiếp hai dây Bộ chuyển tiếp cho phép truyền theo cả hai chiều qua một mạch hai dây; trong truyền sóng mang, nó thường hoạt động theo nguyên lý tách tần số đối với hai hướng truyền.

TWT đèn TWT Trong truyền thông, viết tắt của travelling wave tube (đèn sóng chạy).

TWTA bộ khuếch đại TWTA Trong truyền thông, viết tắt của travelling wave tube amplifier (bộ khuếch đại đèn sóng chạy).

TWX dịch vụ TWX Trong truyền thông, viết tắt của Teletypewriter Exchange Service (dịch vụ tổng đài máy điện báo in chữ); dịch vụ chuyển mạch máy điện báo in chữ công cộng do hãng AT&T cung cấp ở Mỹ và Canada. Xem teletypewriter.

TWX machine máy TWX Xem teletypewriter.

TWX service dịch vụ TWX Xem TWX.

Twystron Tvystron Đèn vi ba lai công suất rất cao, kết hợp đoạn vào của klystron công suất cao với đoạn ra của đèn sóng chạy, đặc trưng bởi hiệu suất làm việc cao và dải thông rộng.

TX Xem telex, transmitter.

TXD đường dây TXD Đường dây dùng để mang dữ liệu và truyền từ thiết bị này tới thiết bị khác, như từ máy tính tới modem; trong các đường nối RS-232-C chân. 2. Viết tắt của Transmit Data.

Tymnet mạng Tymnet Trong truyền thông dữ liệu, mạng chuyển mạch bố công cộng của Mỹ. Xem packet switching.

type gõ/kiểu; con chữ; hình chữ 1. Gõ là nhập thông tin vào qua bàn phím, như gõ máy tính. 2. Trong lập trình, kiểu là khoảng các giá trị và các phép toán hợp lệ liên quan tới một biến. Các kiểu được người lập trình khai báo hoặc ẩn hoặc tường minh. Xem variable. 3. Trong in ấn, con chữ là mẫu kim loại độ cao tiêu chuẩn với hình ảnh ký hoặc các ký tự nổi ở mặt trên của con chữ. 4. Trong in ấn, hình chữ là hình ảnh do các hệ thống sắp chữ không sử dụng con chữ kim loại tạo ra.

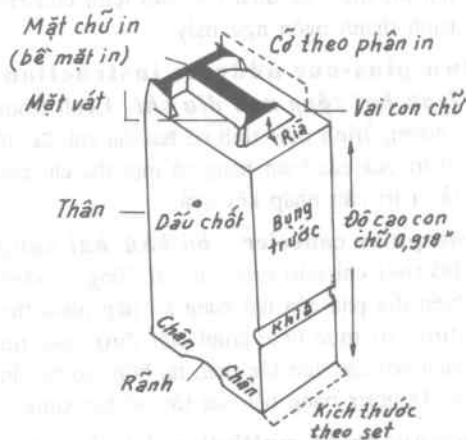
Type I Loại I Trong mật mã học, xem NSA COMSEC module.

Type II Loại II Trong mật mã học, xem NSA COMSEC module.

typeahead buffer bộ đệm gõ nhanh Thiết bị nhớ tạm thời ở một bàn phím hoặc máy vi tính để chứa thông tin gõ vào bàn phím trước khi bộ xử lý trung tâm sẵn sàng để nhận thông tin đó.

type-ahead capability khả năng gõ nhanh Khả năng của một chương trình máy tính thu nhận các cú gõ phím tới vùng nhớ tạm thời (vùng đệm) trước khi hiển thị chúng trên màn hình. Khả năng này đảm bảo rằng các cú gõ phím không bị mất đi nếu chúng được gõ nhanh hơn chương trình có thể hiển thị chúng. Phần lớn các chương trình ứng dụng chạy ở các máy tính khá mạnh ít gặp khó khăn trong việc theo kịp thậm chí người đánh máy nhanh.

type I assembly cụm lắp ráp loại I Cụm lắp ráp chứa toàn các thành phần điện



type: con chữ. (a) các chi tiết của con chữ đúc; (b) các bộ phận của kiểu chữ.

từ lắp trên bề mặt, ở một phía hoặc ở cả hai phía của tấm mạch in.

type II assembly cụm lắp ráp loại II

Cụm lắp ráp có các thành phần điện tử cả lắp trên bề mặt lẫn nối dây ra, trong đó các thành phần lắp trên bề mặt chỉ ở phía đáy của tấm mạch in.

type III assembly cụm lắp ráp loại III

Cụm lắp ráp gồm các thành phần điện tử cả trên bề mặt lẫn nối dây ra, trong đó các thành phần lắp trên bề mặt chỉ ở phía đáy của tấm mạch in.

type A1 wave sóng loại A1 Sóng liên tục đánh tín hiệu không điều biến.

type A2 wave sóng loại A2 Sóng liên tục đánh tín hiệu có điều biến.

type A3 wave sóng loại A3 Sóng liên tục được điều biến bằng âm nhạc, tiếng nói hoặc âm thanh khác.

type A4 wave sóng loại A4 Sóng liên tục điều tần vượt âm thanh, dùng trong các hệ fax.

type A5 wave sóng loại A5 Sóng liên tục điều tần vượt âm thanh, như dùng trong truyền hình.

type A9 wave sóng loại A9 Sóng liên tục và truyền phức hợp mà không phải sóng loại A1, A2, A3, A4, hoặc A5.

Type B kiểu B Trong kỹ thuật video, dạng băng video vốn ghi mỗi khung trong 51 vệt ngắn. *So sánh với* Type C.

type ball quả cầu chữ Một quả cầu nhỏ lắp trên đầu in của máy in hoặc máy chữ vốn mang tất cả các ký tự của bộ ký tự trên bề mặt. Quả cầu xoay để chỉnh ký tự đúng với giấy và với ruy băng tầm mực hoặc ruy băng cacbon trước khi gõ vào giấy.

type bar cần chữ Trong in ấn, cơ cấu truyền thống của máy chữ với hàng các cần dẫn động cơ để tạo ra vết in chữ trên giấy.

type-bar printer máy in cần chữ Máy in nối tiếp trong đó hai ký tự được lắp trên cần chữ như ở một số loại máy chữ điện và những máy điện báo in chữ trước đây và các ký tự cần thiết được in mỗi lần một ký tự.

type B wave sóng loại B Sóng đánh tín hiệu tắt dần.

Type C kiểu C Trong kỹ thuật video, dạng băng video vốn ghi một mảnh đầy đủ trong mỗi lần ghi quét xoắn ốc. Nó có thể được dùng cho hiển thị hình dừng. *So sánh với* Type B. *Xem* freeze frame, helical scan.

typesetting đúc chữ in Trong in ấn, sắp chữ hàng cách đúc nó bằng kim loại nóng chảy.

type checking kiểm tra kiểu Việc bộ biên dịch hoặc bộ thông dịch kiểm tra các thao tác trong chương trình để đảm bảo rằng các kiểu dữ liệu đúng đang được sử dụng. Nếu một chương trình con đòi hỏi hai số nguyên như các tham số và chương trình cung cấp một số nguyên và giá trị dấu phẩy động thì bộ biên dịch hoặc bộ thông dịch thực hiện kiểm tra kiểu có thể tìm ra lỗi.

type declaration khai báo kiểu Sự khai báo trong chương trình vốn đặc tả các đặc trưng của kiểu dữ liệu mới, thông thường bằng cách tổ hợp các kiểu dữ liệu hiện hành cơ bản hơn.

type drum tang chữ, trống chữ Ống trụ bằng thép chứa 128 tới 144 dải bên, mỗi dải chứa một bảng chữ cái, các chữ số 0 - 9 và bộ các dấu chấm câu tiêu chuẩn như dấu phẩy, dấu chấm và quay với tốc độ cao; tác động in đạt được bằng một búa ép mỗi dải và được kích hoạt vào thời điểm đúng khiến cho ký tự được in lên giấy chạy giữa các búa và tang.

typeface kiểu chữ 1. Trong xử lý văn bản và in ấn, thiết kế mặt của một con chữ riêng vốn có một độ xiên (độ nghiêng) xác định và độ đậm ký tự (độ dày của nét chữ). Kiểu chữ không giống phông chữ vốn là một cơ riêng của một kiểu chữ riêng. Kiểu chữ cũng không giống họ kiểu chữ vốn là một nhóm các kiểu chữ có liên quan. 2. Trong in ấn, thiết kế của một bộ chữ riêng. *Xem* Avante-Garde, Bookman, condensed, Courier, Egyptian, expanded type, Helvetica, Helvetia Narrow, New Century Schoolbook, Oldstyle, Palatino, Symbol, Times Roman, Zapf Chancery, Zapf Dingbats.

type font phông chữ *Xem* font.

type height độ cao con chữ Trong in ấn, độ cao tiêu chuẩn của con chữ từ sân máy in. Nó là 0,918 in ở Mỹ và ở Anh. *Xem* type.

type markup *đánh dấu kiểu chữ, mi chữ* Trong in ấn, đánh dấu đặc tả kiểu chữ trên maket và bản thảo cho thợ sắp chữ.

typematic gõ lặp tự động Đặc điểm của bàn phím vốn lặp lại một lần gõ phím khi được nhấn lâu hơn bình thường. Các máy vi tính ghi cả các nhấn phím lẫn nhả phím. *Đồng nghĩa với auto-repeat.*

typematic key phím lặp tự động Ở thiết bị ngoại vi, phím trên bàn phím vốn tự động lặp lại ký tự thích hợp hoặc tác động điều khiển khi nó giữ nguyên nhấn trong một khoảng thời gian dài hơn một khoảng thời gian ngắn nào đó. *Đồng nghĩa với automatic repeat key.*

type matter *bát chữ* Trong in ấn, con chữ được sắp dưới dạng sẵn sàng để in. *Xem form.*

type-M carcinotron *carxinotron loại M* *Xem* M-type backward-wave oscillator.

type-O carcinotron *carxinotron loại O* *Xem* O-type backward-wave oscillator.

typeover mode *chế độ gõ đè* *Xem* overwrite mode.

type-safe language *ngôn ngữ an toàn kiểu* Trong lập trình, ngôn ngữ mà bộ biên dịch có thể bảo vệ các modul và dữ liệu của chúng khỏi tương tác với những modul khác. *Xem compiler.*

typesetting *sắp chữ* Sắp đặt văn bản thành dạng chữ được sắp trên phương tiện, thường là phim ảnh hoặc giấy, thích hợp để chế tạo khuôn in. *Xem digital typography, phototypesetting.*

type size *cỡ chữ, co chữ* Trong in ấn, vùng phân phối cho một ký tự được cho dưới dạng độ cao, độ rộng và giãn cách. Độ cao được đo theo phân in (poang), độ rộng theo set và giãn cách theo em. Đơn vị đo cơ bản là 1 phân in (tức là 0,3515 millimet). Em được biểu diễn theo độ cao và độ rộng trừ đối với kiểu chữ vuông (ví dụ, em 8 phân in biểu thị kiểu chữ 8 phân in x 8 set). Giãn cách liên quan tới vùng phân cho kiểu chữ chữ không phải vùng hình ảnh được in. *Xem em, point, set.*

type style *dáng chữ* Hoặc độ xiên của một kiểu chữ hoặc chuẩn đối với thiết kế chung của một kiểu chữ hoặc họ kiểu chữ.

typewriter faces *(các) mặt chữ máy chữ, kiểu chữ máy chữ* Trong in ấn, và các hệ văn phòng giãn cách của các ký tự in ở các máy chữ được cung cấp trong hai cỡ tiêu chuẩn (tức là cỡ elite, 12 ký tự mỗi ins; pica, 10 ký tự mỗi ins). *Xem elite, pica.*

typewriter terminal *terminal máy chữ* Máy chữ điện kết hợp với bộ sinh mã ASCII hoặc mã khác vốn tạo ra đầu ra mã đề cấp cho máy tính, dụng cụ tính hoặc thiết bị số khác; terminal cũng tạo ra bản sao cứng khi được kích bằng tín hiệu mã tới.

typo *lỗi typo* Trong in ấn, lỗi in, hoặc trong đánh máy chữ hoặc trong sắp chữ. *Xem typesetting.*

typographer *thợ in* *Xem* compositor.

typography *nghề in* Trong in ấn, nghệ thuật và kỹ thuật làm việc với con chữ. *Xem type.*

U

u μ Một chữ đôi khi thay thế cho chữ Hy Lạp μ (muy), nghĩa là micro.

UA UA Trong truyền thông dữ liệu, viết tắt của user agent (đại lý người dùng) trong tiêu chuẩn xử lý thông báo X.400 của CCITT. *So sánh với MTA, MTS. Xem X.400.*

UART máy UART Trong tín học, viết tắt của universal asynchronous receiver transmitter (máy thu phát không đồng bộ vạn năng); chip vốn biến đổi các luồng byte song song thành các luồng bit nối tiếp và ngược lại, đối với các thiết bị không đồng bộ (ví dụ, máy in dòng). Hai máy tính mỗi máy trang bị một UART có thể giao tiếp qua một đường dây nối đơn giản. Vì các

thao tác của các thiết bị phát và thu không được đồng bộ hóa bằng tín hiệu đồng hồ chung nên bản thân luồng dữ liệu phải chứa thông tin về chuyện khi nào các bó thông tin (thường là các byte) bắt đầu và kết thúc; chính thông tin như vậy được dự phòng nhờ các bit khởi và dừng trong luồng dữ liệu UART. *So sánh với USART. Xem parallel transmission, serial transmission.*

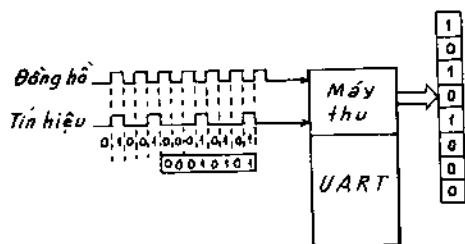
UCA mảng UCA Viết tắt của uncommitted component array (mảng thành phần không bị ràng buộc). *Xem uncommitted logic array.*

U channel kênh U Ở các phương tiện quang, một trong tám kênh mã phụ đĩa compac (P - W). Hiện nay nó chỉ được phân cho đồ họa đĩa compac. *Xem compact disc, subcode channel.*

UCM *Xem user communications manager.*

UCS *Xem universal character set.*

UCSD p-System giả hệ UCSD, p-hệ UCSD Một hệ điều hành và môi trường phát triển do Kenneth Bowles ở Đại học California ở San Diego phát triển. Hệ dựa trên "giả máy" mô phỏng, định hướng ngăn xếp, 16 bit vốn được cài đặt trong phần mềm. Môi trường triển khai bao gồm bộ



UART: máy UART.

soạn thảo văn bản và các bộ biên dịch đối với một số ngôn ngữ như FORTRAN và Pascal. Các chương trình cho giả hệ UCSID khả chuyển hơn so với các chương trình biên dịch cho ngôn ngữ máy.

U format khuôn U Khuôn bản ghi mà hệ điều khiển nhập/xuất xử lý như hoàn toàn không biết và không thể tiên đoán được.

UGA Xem uncommitted gate array.

UHP Xem ultra-high frequency.

UHR Xem ultra-high reduction.

UJT Xem unijunction transistor.

UKMARC cơ sở dữ liệu UKMARC Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, viết tắt của United Kingdom Machine-Readable Cataloguing (hệ lập catalô máy đọc được của Anh); cơ sở dữ liệu các bản ghi thư mục của các ấn phẩm của Anh vốn được Ban dịch vụ thư mục của Thư viện Anh soạn thảo. Xem bibliographic database, machino-readable.

ULA Xem uncommitted logic array.

u&lc chữ hoa - chữ thường Trong in ấn, viết tắt của upper and lower case (chữ hoa và chữ thường). Xem lower case, upper case.

ULSI Xem ultra-large-scale integration.

ulticard các tối tân tiền Xem supersmart card.

ultra-audion circuit mạch siêu audion Mạch tách sóng tái sinh trong đó mạch cộng hưởng song song được nối giữa lưới và anot của đèn chân không và tụ biến thiên được mắc giữa anot và catot để điều khiển lượng tái sinh.

ultra-audion oscillator bộ dao động siêu audion Biến thể của mạch dao động Colpitts; mạch cộng hưởng sử dụng một đoạn của đường truyền.

ultrafiche thẻ siêu vi phim Trong kỹ thuật ghi vi phim, các hình ảnh thẻ vi phim được thu nhỏ trên 90 lần. So sánh với microfiche. Đồng nghĩa với UMF, UMI.

ultra-high frequency tần số siêu cao, UHF 1. Trong truyền thông, dải tần số 300 - 300 MHz. 2. Trong truyền hình, dải tần 470 - 884 MHz. So sánh với high frequency.

ultra-high-frequency tuner bộ điều hưởng siêu cao tần Bộ điều hưởng trong máy thu hình để thu các đài phát ở dải tần siêu cao (các kênh 14 - 83); nó thường sử dụng điều hưởng liên tục.

ultra-high reduction độ thu siêu cao, UHR Trong phép ghi vi phim, độ thu nhỏ trên 90 lần. So sánh với high reduction, low reduction, medium reduction, very high reduction. Xem reduction.

ultra-large-scale integration tích hợp cỡ trên siêu lớn, ULSI Trong vi điện tử học, công nghệ chế tạo vốn tạo ra nhiều hơn 100.000 tranzito mỗi chip. Đây là chuẩn đối với mật độ bố các linh kiện thành mạch tích hợp và đối với độ mịn của các đường nối giữa chúng. So sánh với large-scale integration, medium-scale integration, small scale integration, super-large-scale intergration, very large-scale integration. Xem chip, transistor.

ultralight computer máy tính siêu nhẹ Xem portable computer.

ultrashort waves (các) sóng siêu ngắn Sóng vô tuyến có bước sóng ngắn hơn 10 mét; tương ứng với các tần số trên 30 megahec.

ultrasonic siêu âm Sóng áp suất không khí ở tần số cao hơn tần số âm thanh.

ultrasonic camera camera siêu âm Thiết bị tạo ra sự hiển thị hình ảnh của sóng siêu âm gửi qua một mẫu cần xem xét hoặc qua mô sống; tinh thể áp điện được dùng để biến đổi sóng siêu âm thành các

hiệu thế và bình điện áp ở tinh thể điều biến cường độ của chùm điện tử quét tinh thể; chùm này đến lượt lại điều khiển cường độ của chùm trong đèn hình.

ultrasonic communication truyền thông siêu âm Sự truyền thông thực hiện trong nước nhờ đánh tín hiệu ra âm thanh của sona định cự ly bằng tín dội trên các con tàu hoặc tàu ngầm.

ultraviolet bức xạ tử ngoại, UV Bức xạ điện từ trong dải tần đúng cao hơn phổ nhìn thấy với bước sóng từ chừng 200 tới 4.000 angstrom. *Xem* angstrom.

ultraviolet-erasable PROM PROM xóa được bằng tia tử ngoại, UV EPROM, UV PROM Trong các hệ thống nhớ, bộ nhớ chỉ đọc khả lập trình (PROM) mà có thể xóa được nhờ chiếu ánh sáng tử ngoại, khiến cho các điện tích đã nhớ rò đi mất và mạch có thể được lập trình lại với thông tin mới mà có thể được lưu giữ không giới hạn. *Xem* programmable read-only memory.

ultraviolet-erasable programmable read-only memory bộ nhớ chỉ đọc lập trình được xóa được bằng tia tử ngoại *Xem* ultraviolet-erasable PROM.

ultraviolet-erasable programmable read-only memory eraser bộ xóa bộ nhớ chỉ đọc lập trình được xóa được bằng tia tử ngoại Thiết bị loại bỏ nội dung của các chip nhớ chỉ đọc khả lập trình khả xóa bằng tia tử ngoại nhờ chiếu tia tử ngoại vào chúng.

ultraviolet lamp đèn tử ngoại Đèn tạo ra tỷ lệ bức xạ tử ngoại cao, như những dạng đèn hơi thủy ngân khác nhau.

U-matic khuôn U-matic Trong kỹ thuật ghi, khuôn casset video cho các băng ba phần từ inco do hãng Sony phát triển. *So sánh với* Beta, VHS.

umbrella information provider nhà cung cấp thông tin có ảnh hưởng

Trong kỹ thuật videotex, người cung cấp thông tin vốn thuê một số lớn trang ở dịch vụ videotex công cộng và sau đó cho một số tổ chức khác thuê chúng, gọi là các nhà cung cấp thông tin phụ. *Xem* information provider.

UMF thẻ UMP Trong kỹ thuật ghi vi phim, thẻ siêu vi phim. *Xem* ultrafiche.

UMI thẻ UMI Trong kỹ thuật ghi vi phim, thẻ siêu vi phim. *Xem* ultrafiche.

umlaut dấu hai chấm trên Trong in ấn, dấu nhấn dùng trong văn bản tiếng Đức, gồm hai chấm trên a, o hoặc u. *Xem* accent.

unambiguous name tên rõ ràng, tên không nhập nhằng Tên của một tệp hoặc mục dữ liệu khác đặc tả hoàn toàn mục cho hệ máy tính.

unamplified back bias thiên áp ngược không khuếch đại Điện áp suy biến phát triển ở mạch hằng số thời gian nhanh bên trong bản thân một tầng khuếch đại.

unary đơn phân Tính từ chỉ tính chất của một phép toán. *Đồng nghĩa với* monadic. *Xem* unary operation.

unary operation phép toán đơn phân Trong toán học, phép toán trên chỉ một toán hạng (đối tượng) duy nhất (ví dụ, phép phủ định vốn đảo dấu của một số hạng). *So sánh với* dyadic. *Xem* operand.

unary operator toán tử đơn phân Toán tử chỉ có một toán hạng — ví dụ, trừ đơn phân (như trong $-2,5$).

unattended operation thao tác tự động Thao tác trong đó các thành phần ở phần cứng của một terminal truyền thông hoặc hệ xử lý dữ liệu hoạt động tự động, cho phép xử lý các tín hiệu hoặc dữ liệu mà không cần sự can thiệp của con người.

unattended time thời gian nghỉ Thời gian trong đó một máy tính chuyển sang

ngắt nhưng không phải bảo dưỡng. Đồng nghĩa với *unused*.

unbalanced transmission *truyền không cân bằng* Trong truyền thông dữ liệu, kỹ thuật sử dụng một dây cho mỗi tín hiệu và đường trở về chung cho tất cả các tín hiệu. *So sánh với* balanced transmission.

unblanking pulse *xung không xóa* Điện áp tác dụng vào ống tia catot để khắc phục méo và khiến cho nhìn thấy được vết.

unbreakable cipher *mật mã không giải được, mật mã không phá được* Mật mã mà với nó không thể thu được thông báo hoặc khóa thông qua phân tích mật mã cho dù với năng lực tính toán, bộ nhớ dữ liệu và thời gian theo lịch vô hạn.

unbundled *không bị gộp, riêng* Không bao hàm như một phần của một bộ phận phần cứng/phần mềm. Ví dụ, bộ xử lý văn bản là bị gộp nếu như nó được tính trong giá của hệ máy tính và không bị gộp nếu như nó được mua tách riêng. Thuật ngữ này thường áp dụng đặc biệt đối với một sản phẩm trước đây bị gộp, tương phản với sản phẩm luôn luôn được bán tách riêng.

unbundling *không tính gộp* Trong lập trình, hoạt động bán phần mềm, các dịch vụ và đào tạo của nhà sản xuất máy tính độc lập với việc bán phần cứng máy tính. *So sánh với* bundled software. *Xem* hardware, software.

uncatalog *loại khỏi danh mục* Loại bỏ một mục nhập khỏi danh mục hệ thống sao cho tệp có tên trong mục nhập không thể truy nhập được bởi hệ điều hành nữa.

unclocked *mạch không điểm nhịp, mạch không định thời* Trong điện tử học, flip-flop vốn thay đổi trạng thái ở thời điểm thay đổi đầu vào. Các thiết bị logic định thời chỉ có thể thay đổi trạng thái vào thời điểm tác dụng một xung định thời. *Xem* clock pulse, flip-flop.

uncommitted component array *mảng thành phần không liên kết* *Xem* uncommitted logic array.

uncommitted gate array *mảng cửa không liên kết, UGA* Trong vi điện tử học, mảng chip chủ không liên kết trong đó các ô ở mức cửa chức năng chứ không phải mức thành phần. *So sánh với* uncommitted logic array. *Xem* gate, masterchip.

uncommitted logic array *mảng logic không liên kết, ULA* Trong vi điện tử học, mảng chip chủ không liên kết trong đó các ô ở mức thành phần chứ không phải ở mức chức năng. *So sánh với* programmable logic array, uncommitted gate array. *Xem* masterchip. Đồng nghĩa với uncommitted component array.

unconditional *không điều kiện, vô điều kiện* Không chịu những điều kiện ngoài lệnh riêng.

unconditional branch *rẽ nhánh vô điều kiện* Sự chuyển thực hiện sang một dòng mã khác vốn luôn luôn xuất hiện trong chương trình vì sự chuyển không phụ thuộc vào một điều kiện nào đó là đúng hay sai.

unconditional jump *nhảy không điều kiện* Trong lập trình, lệnh nhảy tới lệnh xác định khác. *So sánh với* conditional jump. *Xem* branch. Đồng nghĩa với unconditional transfer.

unconditional transfer *chuyển vô điều kiện* *Xem* unconditional jump.

undelete *phục hồi xóa, undelete* 1. Chỉ dẫn cho hành động phục hồi thông tin bị xóa, thường là mục bị xóa cuối cùng. Undelete có thể so sánh với (và thường là một phần của) lệnh "undo"; tuy nhiên, có điều chặt chẽ hơn ở chỗ undo đảo ngược hành động trước đó còn undelete chỉ đảo ngược xóa (delete). Nói chung undelete chỉ liên quan tới văn bản bị cất bỏ. *Xem* undo. 2. Ở bộ nhớ tệp, undelete (hoặc unerase) có

nghĩa là phục hồi thông tin của bộ nhớ tệp sao cho tệp bị xóa trở thành "không bị xóa". Vì xóa (delete) chỉ có tác dụng đánh dấu không gian bộ nhớ tệp như khả dụng cho dữ liệu mới, nên phục hồi xóa (undelete) nói chung là dễ dàng với điều kiện sử dụng một trình tiện ích tốt cho mục đích này. Nếu một phần của tệp đã bị ghi đè và thay thế bằng dữ liệu mới thì tất nhiên không thể nào phục hồi xóa được.

underbunching dưới tụ nhóm Trong các dòng electron điều biến vận tốc, điều kiện biểu hiện chưa tới tụ nhóm tối ưu.

undercolour separation tách dưới màu Trong mô hình màu CMYK, quá trình biến đổi các lượng cyan, magenta và vàng thành các mức xám tương đương, vốn sau đó được in trong mực đen. Như vậy tạo ra các màu xám rõ hơn và sắc nét hơn so với màu xám tạo ra bằng cách trộn các mực màu.

underdevelopment rửa non Trong chụp ảnh, kết quả của việc sử dụng thời gian hiện ảnh ngắn hơn cần thiết để hình ảnh hiện ra hoàn toàn. *Xem* developing.

underexposure lộ sáng non Trong chụp ảnh, tác động bất kỳ dẫn đến lượng sáng đạt tới phim không đủ trong camera hoặc máy in.

underflow hụt, tràn dưới Trong toán học, điều kiện xảy ra sinh khi kết quả của một phép toán số học nằm giữa số không và số nhỏ nhất mà có thể biểu diễn bằng số giới hạn các chữ số gán cho số nhị phân phân số. *So sánh với* overflow.

underlap khoảng hụt 1. Trong truyền fax, khoảng giữa diện tích phần tử ghi được trong một dòng ghi và diện tích phần tử lân cận ở dòng ghi tiếp theo, khi các diện tích đó nhỏ hơn so với bình thường; hoặc khoảng giữa các diện tích phần tử theo hướng của dòng ghi. 2. Khoảng ngắn đi của

độ cao hiệu dụng của vết quét so với độ rộng danh định của dòng quét.

underline gạch dưới Trong xử lý văn bản, phương tiện để tự động vẽ một đường dưới văn bản. Một số chương trình xử lý văn bản cho phép gạch dưới một đường, đường kép hoặc đường chấm chấm. *Xem* underscore.

underpunch lỗ dưới Lỗ thứ hai ở một cột bia vốn nằm dưới lỗ ban đầu trong má bia IBM.

underrun chạy non, chạy dưới tốc Trong truyền thông dữ liệu, mất mát dữ liệu do thiết bị truyền hoặc kênh không có khả năng cung cấp dữ liệu cho mạch logic điều khiển truyền thông với tốc độ đường liên kết hoặc vòng dữ liệu kèm theo đòi hỏi. *So sánh với* overrun.

underscore nét gạch dưới Ký tự được gạch dưới thường để nhấn mạnh một chữ hoặc một từ; ở các hình hiện phi đồ họa nói chung để chỉ các ký tự nghiêng. *Xem* underline.

underthrow distortion méo chưa đủ tầm Méo xuất hiện trong fax khi biên độ tín hiệu cực đại là quá thấp.

underwater telephone điện thoại dưới nước Phương pháp truyền thông tiếng nói sử dụng âm thanh dưới nước như phương tiện truyền; nó hoạt động tương tự hệ thống điện thoại thông thường trừ một điều là năng lượng được mang bởi sóng âm trong nước chứ không phải bởi tín hiệu điện qua dây dẫn.

underwater television truyền hình dưới nước Kỹ thuật sử dụng thiết bị truyền hình điều khiển từ xa bên dưới mặt nước.

undetected error suất lỗi không dò được Số các bit (hoặc những đơn vị thông tin khác) vốn thu được nhưng không phát hiện được hoặc hiệu chỉnh được bằng thiết

bị kiểm tra lỗi, chia cho tổng số bit (hoặc những đơn vị thông tin khác) đã truyền đi. *Đồng nghĩa với* residual error rate.

undistorted wave *sóng không méo*
Sóng tuần hoàn trong đó cả độ suy giảm và vận tốc truyền đều giống nhau đối với thành phần sin và trong đó không có thành phần sin nào có mặt ở một điểm mà lại không có mặt ở tất cả các điểm khác.

undisturbed-one output *dầu ra một không nhiễu loạn*
Đầu ra "một" của ô từ mà không xung độc riêng nào được áp dụng vào đó vì ô đó được chọn cuối cùng để ghi.

undisturbed-zero output *dầu ra zero không nhiễu loạn*
Đầu ra "zero" của ô từ mà không xung ghi riêng nào tác dụng vào vì ô được chọn cuối cùng để đọc.

undo *lệnh undo, lệnh đảo ngược*
Đảo ngược lại tác động cuối cùng, ví dụ, đảo ngược tác động xóa (delete), do đó khôi phục lại văn bản cho một tài liệu. Nhiều chương trình ứng dụng cho phép người sử dụng vừa đảo ngược một tác động vừa "đảo ngược" một sự đảo ngược.

unerase *phục hồi xóa* *Xem undelete.*

unfired tube *dèn không đánh lửa*
Điều kiện của dèn ngăn phát vào thu (TR), ngăn thu vào phát (ART) hoặc tiền TR mà trong đó không có sự phóng điện phát sáng ở hoặc khe cộng hưởng hoặc cửa sổ cộng hưởng.

unformatted file *tệp không tạo khuôn*
Tệp dữ liệu bất kỳ, như tệp văn bản, không có các tính chất khác nhau như một cấu trúc nhất quán đối với độ dài bản ghi và trình tự của các phần tử dữ liệu.

unidirectional coupler *bộ ghép một hướng*
Bộ ghép định hướng chỉ lấy một hướng truyền.

unidirectional microphone *micro đơn hướng*
Trong kỹ thuật ghi, micro vốn có độ nhạy lớn nhất ở hướng nào đó. *So sánh*

với omnidirectional microphone. *Xem microphone.*

unidirectional pulse-amplitude modulation *điều biến biên xung một hướng*
Sự điều biến kiểu biên xung trong đó tất cả các xung tăng theo cùng hướng. *Đồng nghĩa với* single-polarity pulse-amplitude modulation.

unidirectional pulses *(các) xung một hướng*
Các xung đơn cực tính mà tất cả đều tăng theo cùng một chiều.

unidirectional transducer *bộ chuyển đổi một hướng*
Bộ chuyển đổi đo các kích thích chỉ theo một hướng từ zero chuẩn hoặc vị trí nghỉ. *Đồng nghĩa với* unilateral transducer.

uniform distribution *phân bố đều, phân phối đều*
Trong toán học, phân bố xác suất có một giá trị không đổi trong một khoảng xác định và bằng không ở mọi nơi khác. *So sánh với* Gaussian distribution, Poisson distribution. *Xem* random numbers.

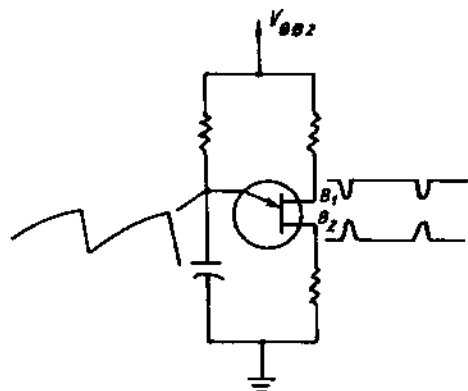
uniformly accessible storage *bộ nhớ có thể truy nhập đều* *Xem* random-access memory.

uniformly spaced font *phông gián cách đều* *Xem* fixed-spaced font.

Uniform System of Accounts *hệ bản kê đồng đều*
Trong truyền thông, hệ thống phân loại các bản kê cho các hãng truyền thông công cộng của Mỹ. *Xem* common carrier.

unijunction transistor *tranzito đơn chuyển tiếp, UJT*
Thanh bán dẫn loại n với vùng hợp kim loại p ở một phía; các đường nối được thực hiện tới các tiếp xúc bazơ ở mỗi đầu thanh và tới miền p . Trước đây gọi là double-base diode, double-base junction diode.

unilateral conductivity *độ dẫn điện một phía*
Bộ dẫn điện trong chỉ một hướng, như ở bộ chỉnh lưu hoàn hảo.



unijunction transistor: *tranzito đơn chuyển tiếp.* Sơ đồ mạch của tranzito đơn chuyển tiếp dùng như bộ dao động tích thoát. Dạng sóng răng cưa ở bên trái và dạng sóng trigô ra ở bên phải.
 V_{BB2} = điện áp nuôi của bazơ 2 so với emitơ; B_1 , B_2 = bazơ 1, bazơ 2

unilateralization *một chiều hóa, trung hòa* Sử dụng mạch hồi tiếp ngoài trong bộ khuếch đại tranzito tần số cao để ngăn ngừa dao động không mong muốn bằng cách triệt tiêu các thay đổi cả điện trở lẫn hư kháng tạo ra trong mạch vào bởi hồi tiếp điện áp trong; với sự trung hòa thì chỉ có các thay đổi hư kháng được triệt tiêu.

uniulateral transducer *bộ chuyển đổi một phía* Xem unidirectional transducer.

uninterruptible power supply *bộ nguồn không thể ngắt, UPS* Trong tin học, thiết bị lắp vào giữa nguồn điện lực và hệ thống để đảm bảo rằng hệ thống có nguồn cung cấp chính xác không bị ngắt bất chấp những thay đổi của điện áp nguồn điện lực, bảo vệ máy tính trước những biến cố gây hỏng tiềm tàng như tăng vọt điện và nguồn yếu. Tất cả các UPS đều có acquy và bộ cảm biến tồn thất nguồn. Các mẫu UPS cao cấp có các đặc điểm như lọc điện,

cách chống tăng vọt tính vi và các cổng nối tiếp sao cho các hệ điều hành có khả năng truyền thông với UPS, làm việc với UPS để tạo điều kiện dừng máy tự động.

union (cấu trúc) hợp, union 1.Trong lý thuyết tập hợp, tổ hợp nhỏ nhất của hai tập hợp chứa tất cả các phần tử của cả hai tập hợp. 2.Trong logic, phép OR bao hàm. Nghĩa là kết quả của hợp bất kỳ của A và B là đúng (1) trừ khi A và B cả hai đều sai (0). 3.Trong lập trình, một cấu trúc vốn có thể dùng bởi các biến khác nhau, mà có thể hoặc không thể có cùng kiểu (như số nguyên, ký tự hoặc Boole). 4.Trong quản lý cơ sở dữ liệu, một toán tử quan hệ. Cho hai quan hệ (bảng), A và B , vốn là tương thích hợp (chứa cùng số các trường, với các trường tương ứng chứa cùng các kiểu giá trị).

A UNION B

xây dựng một quan hệ mới chứa những chiều (bản ghi) xuất hiện hoặc ở A hoặc B hoặc ở cả hai. Union còn là cấu trúc dữ liệu mà có thể lưu giữ các mục thuộc những kiểu khác nhau nhưng chỉ có thể nhớ mỗi lần một mục.

union catalog *danh mục hợp* Danh sách trộn sắp nội dung của hai hoặc nhiều catalo (các thư viện chẳng hạn).

union compatibility *tính tương thích hợp* Trong quản lý cơ sở dữ liệu, thuật ngữ ngụ ý rằng hai quan hệ (bảng) cùng bậc (có cùng số các thuộc tính) và các thuộc tính tương ứng dựa trên cùng miền (tập hợp các giá trị chấp nhận được).

unipath *đường dẫn đơn* Xem nonshared control unit.

unipolar *đơn cực; đơn hạt mang, đơn cực* 1.Trong truyền thông dữ liệu, đơn cực chỉ tín hiệu có các dịch chuyển từ giá trị không tới hoặc một giá trị dương hoặc một giá trị âm, chứ không phải cả hai (ví dụ, nó

gồm lưỡng chỉ các xung dương). So sánh với bipolar. 2. Trong điện tử học, đơn hạt mang chỉ tranzito hình thành từ một loại vật liệu bán dẫn duy nhất (tức là loại n hoặc loại p). So sánh với bipolar. Xem field effect transistor, transistor.

unipolar machine *máy đơn cực* Xem homopolar generator.

unipolar transistor *tranzito đơn hạt mang, tranzito đơn cực* Tranzito sử dụng các hạt mang điện có chỉ một cực tính, như tranzito trường.

unipolar transmission *truyền đơn cực*

Trong môn điện báo, phương pháp trong đó dấu hiệu được biểu diễn bằng dòng điện trên đường dây và dấu cách bằng không có dòng điện. Xem current, mark, space, unipolar. Đồng nghĩa với neutral transmission.

unipotential cathode *catot đơn thế* Xem indirectly heated cathode.

unipotential electrostatic lens *thấu kính tĩnh điện đơn thế* Thấu kính tĩnh điện trong đó sự điều tiêu được tạo ra bằng cách tác dụng một hiệu thế duy nhất; ở dạng đơn giản nhất nó gồm ba cửa trong đó hai cửa ngoài ở thế chung và cửa giữa ở một thế khác, nói chung thấp hơn.

uniprocessor *bộ đơn xử lý* Máy tính có một bộ xử lý trung tâm và xử lý tuần tự trên chỉ một chương trình mỗi lần.

unique identification *mã hiệu duy nhất* Xem fingerprint.

UNISIST chương trình UNISIST Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, viết tắt của United Nations Information System in Science and Technology (hệ thống tin về khoa học kỹ thuật của Liên hợp quốc); chương trình của UNESCO nhằm cổ vũ cho sự phát triển mạng thông tin khoa học quốc tế.

unit buffer terminal terminal đệm thiết bị Trong truyền thông, terminal vốn không có bộ đệm truyền thông.

unit delay trễ đơn vị Mạng mà đầu ra của nó bằng đầu vào trễ một đơn vị thời gian.

United States Independent Telephone Association Hiệp hội điện thoại độc lập Mỹ, USITA Tổ chức với các thành viên từ các hãng điện thoại độc lập ở nhiều vùng vốn nghiên cứu các tiêu chuẩn kỹ thuật và các vấn đề điều chỉnh.

uniterm đơn từ Một từ, ký hiệu hoặc số dùng như một mô tả để truy tìm thông tin từ một tập hợp; nhất là mô tả được dùng trong hệ chỉ số hóa theo tọa độ.

uniterm system hệ đơn từ Hệ truy tìm thông tin sử dụng các bìa đơn từ; các bìa biểu thị những từ thông tin cần quan tâm trong tìm kiếm được lựa chọn và so sánh bằng thị giác; nếu các thành viên giống nhau được thấy xuất hiện trên bìa đơn từ đang so sánh thì những số đó biểu thị các tài liệu cần xem xét trong tìm kiếm.

unit length độ dài đơn vị Trong truyền thông, phần tử thời gian cơ bản dùng trong xác định các tốc độ mã trong truyền thông báo.

unit load tải thiết bị, phụ tải thiết bị, gánh thiết bị Trong điện tử học, tải điện do một thiết bị thu đặt ở đầu ra của bộ điều vận. Xem load.

unitor bộ hợp, unitor Trong các máy tính, thiết bị hoặc mạch thực hiện chức năng tương ứng với phép hợp logic.

unit position vị trí đơn vị, hàng đơn vị "Hàng một" trong một số nhiều chữ số - ví dụ, số 3 trong số 123 là ở hàng đơn vị.

unit pulse xung đơn vị Xem baud.

unit record *bản ghi đơn vị* Bản ghi bất kỳ trong tập hợp các bản ghi mà tất cả đều có cùng khuôn và cùng các phần tử dữ liệu.

unit record device *thiết bị bản ghi đơn vị* Bộ phận thiết bị bất kỳ như các bộ đọc bia đục lỗ, máy đục bia và máy in dòng.

unit string *xâu đơn vị* Xâu chỉ có một phần tử.

unit system *hệ đơn vị* Trong in ấn, đơn vị thu được bằng cách chia hình vuông cỡ chữ (tức là đơn vị em) thành các đoạn thẳng đứng. Như vậy em 36 phân in là hình vuông kích thước 36 phân in; hệ em 18 đơn vị chia hình vuông thành 18 đoạn thẳng đứng (tức là mỗi đơn vị có thể là độ rộng 2 phân in trong ví dụ này). Do đó các đơn vị luôn luôn liên quan tới cỡ chữ. *Xem* em quad, point.

unit test *thử đơn vị* Sự thử một modul bên trong một hệ máy tính.

unity gain bandwidth *dải thông độ khuếch đại đơn vị* Số đo tích độ khuếch đại - tần số của một bộ khuếch đại; dải thông độ khuếch đại đơn vị là tần số mà tại đó độ khuếch đại vòng hở trở nên bằng đơn vị, dựa trên 6 dexiben trên khoảng octa.

UNIVAC I *máy tính UNIVAC I* Máy tính điện tử khả dụng thương mại đầu tiên, do J.Presper Eckert và John Mauchly thiết kế, họ cũng là những người phát minh ENIAC (nói chung được coi là máy tính điện tử hoàn toàn đầu tiên). Đây là máy tính đầu tiên xử lý cả thông tin số lẫn thông tin văn bản.

universal asynchronous receiver transmitter *máy thu phát không đồng bộ vạn năng* *Xem* UART.

universal character set *bộ ký tự vạn năng, UCS* Trong in ấn, phương tiện cho phép triển khai mọi kiểu ký tự tiêu chuẩn trong khi in.

universal conductance fluctuations *(các) thăng giáng điện dẫn phổ biến* Các thăng giáng ở điện dẫn của một dây lượng tử, phụ thuộc vào điện áp tác dụng, mà giá trị căn quân phương của nó chỉ phụ thuộc vào hình dạng của thiết bị và những thăng giáng đó có thể tái tạo được ở một mẫu bất kỳ nhưng thay đổi về chi tiết từ mẫu này sang mẫu khác.

Universal Copyright Convention *Công ước bản quyền chung* Trong in ấn, quy ước quy định bảo hộ các tác giả hoặc người khởi xướng văn bản, các bức ảnh hoặc minh họa v.v. để ngăn ngừa việc sử dụng mà không được phép hoặc không có lời cảm ơn. Ấn phẩm phải mang dấu bản quyền, tên của người khởi xướng và năm công bố.

Universal Copyright Convention, 1952 *Công ước bản quyền chung năm 1952* Trong in ấn, thỏa thuận giữa các nước ký kết về bản quyền. *Xem* copyright.

universal language *ngôn ngữ vạn năng* Ngôn ngữ lập trình được sử dụng rộng rãi để ghi các chương trình có thể chạy trên rất nhiều máy tính.

universal portable telephone *điện thoại xách tay vạn năng* *Xem* UPT.

Universal Postal Union *Liên đoàn bưu điện thế giới, UPU* Cơ quan của Liên hợp quốc có trách nhiệm tăng cường sự hợp tác quốc tế giữa các dịch vụ bưu điện quốc gia.

universal product code *mã tạp hóa, mã hàng hóa tổng hợp, UPC* 1.Trong mã hóa, mã sọc 10 chữ số ở nhãn sản phẩm cho biết nước gốc, nhà sản xuất v. v.. Mỗi chữ số được biểu thị bằng tỷ số của các độ rộng của các sọc lân cận và các vùng trắng. Nó được dùng cho kiểm tra ở siêu thị, kiểm hàng dự trữ v.v.. *So sánh với* EAN. *Xem* bar code. 2.Các tổ hợp tương ứng của các

chữ số nhị phân mà các sọc được quét được biến đổi thành dữ liệu máy tính vốn cho dữ liệu kiểm kê cập nhật liên tục và bản in của băng ghi ở chỗ máy kiểm tra tính tiền.



universal product code: mã tạp hóa.

Năm chữ số đầu tiên của mã định danh nhà sản xuất, năm chữ số thứ hai nhận dạng sản phẩm riêng.

universal quantifier *lượng từ phổ dụng* Trong toán học, ký hiệu dùng trong tính toán vị ngữ và tính toán quan hệ vốn được đọc như "với mọi". So sánh với existential quantifier. Xem predicate, relational calculus.

universal receiver *máy thu vạn năng* Xem ac/dc receiver.

universal set *tập vạn năng* Trong toán học, tổng tập các phần tử vốn có một tính chất xác định (ví dụ, 0, 1, 2, ..., 9) là tập vạn năng của các số nguyên không âm, một chữ số. Xem set.

universal synchronous asynchronous receiver transmitter *máy thu phát đồng bộ không đồng bộ vạn năng* Xem USART.

universal synchronous receiver transmitter *máy thu phát đồng bộ vạn năng* Xem USART.

universal Turing machine *máy Turing vạn năng* Máy Turing mà có thể mô phỏng bất kỳ máy Turing nào khác.

univibrator *bộ đa dài đơn ổn* Xem monostable multivibrator.

Unix *hệ điều hành Unix* Trong tin học, hệ điều đa nhiệm nhiều người sử dụng thích hợp cho sử dụng trong một khoảng rộng các máy tính mini và máy vi tính. Nó được Ken Thompson và Dennis Ritchie khởi đầu ở hãng Bell Laboratories vào năm 1969 cho máy tính mini PDP-7 và nó đã trở nên cực kỳ phổ biến trong các nhà khoa học về máy tính. Unix bao gồm một khoảng các công cụ lập trình vốn cung cấp môi trường phong phú, năng suất cho phát triển phần mềm nhờ một nhóm các nhà lập trình. Unix được coi là hệ điều hành mạnh mẽ mà do được viết ở ngôn ngữ C nên nó dễ dàng chuyển hơn - nghĩa là ít đặc trưng riêng cho máy hơn - so với những hệ điều hành khác. Xem pipes, shell script, software toll, standard input, standard output.

UNIX-to-UNIX Copy *sao UNIX sang UNIX* Xem UUCP.

unjustified *không căn chỉnh, không căn chỉnh* Trong in ấn, các dòng chữ vốn thẳng đứng đều ở một phía nhưng gồ ghề ở phía kia. Xem ragged setting.

unload *đỡ tải* Loại bỏ hoặc sao dữ liệu từ một hệ máy tính.

unloaded *Q không tải, hệ số phẩm chất không tải* Q của một hệ khi không có ghép ngoài tới nó.

unloading amplifier *bộ khuếch đại không gây tải* Bộ khuếch đại có khả năng tái tạo hoặc khuếch đại một tín hiệu điện áp nào đó trong khi rút dòng không đáng kể từ nguồn điện áp.

unloading circuit *mạch không gây tải* Ở máy tính tương tự, phần tử tính toán

hoặc tổ hợp các phần tử tính toán có khả năng tái tạo hoặc khuếch đại một tín hiệu điện áp nào đó trong khi rút dòng không đáng kể từ nguồn điện áp.

unloading device *thiết bị dỡ tải* Thiết bị chứa các chương trình và dữ liệu khác mà đã được sao hoặc loại bỏ từ một hệ máy tính.

unmodified instruction *lệnh không sửa đổi* Xem basic instruction.

unmount tháo ra Bỏ đĩa hoặc băng ra khỏi quá trình sử dụng chủ động. Thuật ngữ bắt nguồn từ thực tiễn lắp và tháo các lõi băng từ dùng để lưu giữ thông tin cho các máy tính lớn.

unpack *bung, tháo nén, dỡ nén*
1. Trong lập trình, khôi phục lại dữ liệu ban đầu từ khuôn đã nén của nó. 2. Nói đúng hơn, biến đổi một số thập phân đã nén thành các chữ số riêng lẻ (và đôi khi một dấu). Xem packing.

unpopulated board *tấm mạch chưa cắm chip* Tấm mạch có các ổ cắm linh kiện trống.

unprotect *bỏ bảo vệ, tháo bảo vệ* Loại bỏ các hạn chế đối với truy nhập một tệp sao cho bất kỳ chương trình máy tính nào cũng có thể đọc và thay đổi dữ liệu chứa trong nó.

unprotected field *trường không bảo vệ, vùng không bảo vệ* Ở thiết bị ngoại vi, phần màn hình ở thiết bị hiển thị mà người sử dụng có thể sửa đổi. So sánh với protected field. Đồng nghĩa với variable data.

unrecoverable ABEND *ABEND không khôi phục được* Trong tin học, ABEND vốn dẫn đến sự dừng bất thường sự thực hiện chương trình. So sánh với recoverable ABEND. Xem ABEND.

unrecoverable error *lỗi không khôi phục được* Trong tin học, lỗi dẫn tới sự

dừng sớm một chương trình. So sánh với recoverable error.

unrestricted information transfer *(sự) chuyển thông tin không hạn chế* Trong truyền thông, dịch vụ mạng chuyển ở mạng số dịch vụ tích hợp vốn hoàn toàn không làm thay đổi chút nào đối với luồng bit đã truyền. So sánh với bearer service. Xem integrated services digital network.

unset *khử thiết lập, bỏ thiết lập* Làm cho giá trị của một vị trí bit bằng 0 (zero); ngược lại của *thiết lập* (set), vốn có nghĩa là làm cho giá trị của một vị trí bit bằng 1.

unsolicited message *thông báo không cần hỏi, thông báo tự động* Thông báo cảnh báo hoặc thông báo lỗi tự động được chương trình máy tính phát ra khi nó phát hiện một vấn đề và không phụ thuộc vào việc thao tác viên nêu câu hỏi.

unused time *thời gian không sử dụng* Xem unattended time.

unwind tháo ra, trải ra Ở các máy tính, tái sắp xếp lại và mã hóa một dãy các lệnh để loại bỏ các thao tác nội dịch.

up *đang chạy, đang hoạt động* Trong tin học, chỉ thiết bị đang vận hành tốt, ví dụ, đối với các máy tính, máy in, các đường truyền thông trên các mạng và những phần cứng khác tương tự. So sánh với down, Xem uptime.

up and down propagation time *thời gian truyền lên xuống* Trong truyền thông, thời gian cần để tín hiệu truyền qua khoảng cách từ trạm mặt đất tới vệ tinh và ngược trở lại trạm mặt đất. Đối với vệ tinh địa tĩnh thời gian truyền lên xuống là xấp xỉ 540 miligiây. Xem geostationary satellite, ground station.

UPC Xem universal product code.

up-converter *bộ đổi tăng tần* Kiểu bộ khuếch đại tham số vốn đặc trưng bằng

tần số của tín hiệu ra lớn tần số của tín hiệu vào.

updatable microfiche *thẻ vi phim khả cập nhật* Trong kỹ thuật ghi vi phim, thẻ vi phim có lớp phủ đặc biệt mà các hình ảnh có thể được bổ sung vào đó bằng cách tổ hợp các quá trình tạo vi ảnh và sự sao chụp. *Xem microfiche, microimage.*

update *cập nhật/bản cập nhật* 1.Trong lập trình, sửa đổi thông tin đã nhớ bằng dữ liệu từ các toán tác mới nhất theo một thủ tục xác định. 2.Trong xử lý văn bản, thay thế văn bản nhớ ở tệp bằng văn bản đã sửa đổi. 3.Bản cập nhật là bản mới của một sản phẩm phần mềm hiện hành. Bản cập nhật phần mềm thường bổ sung những đặc điểm mới tương đối nhỏ cho sản phẩm hoặc hiệu chỉnh các lỗi tìm thấy sau khi chương trình được phát hành. Các bản cập nhật thường được chỉ ra bởi những thay đổi nhỏ ở các số hiệu phiên bản phần mềm.

update centre *trung tâm cập nhật* Trong kỹ thuật videotex, trung tâm máy tính vốn nhận các cập nhật cơ sở dữ liệu và truyền chúng tới những trung tâm tìm kiếm. *Xem retrieval centre.*

update inconsistency *cập nhật không nhất quán* Trong các cơ sở dữ liệu, hiện tượng mà *có thể* này sinh trong cơ sở dữ liệu nhiều người dùng. Đây các biến cố là: (a) người sử dụng A tìm một bản ghi; (b) người sử dụng B tìm kiếm cùng bản ghi; (c) người sử dụng A cập nhật một trường của bản ghi và ghi nó ngược trở lại cơ sở dữ liệu; (d) người sử dụng B cập nhật một trường khác của cùng bản ghi và ghi nó ngược trở lại cơ sở dữ liệu đề lên cập nhật của người sử dụng A. Phương tiện khóa lại được sử dụng để tránh tình huống đó. *Xem field, lockout, record.*

update service *dịch vụ cập nhật* Dịch vụ đảm bảo lắp đặt các bản cập nhật cho những sản phẩm trong một khoảng thời gian nào đó sau khi chúng trở nên khả dụng.

up/down counter *bộ đếm lên/xuống, bộ đếm xuôi/ngược* Trong điện tử học, bộ đếm nhị phân vốn nhận hai đầu vào, một để tăng số đếm và đầu kia để giảm nó. *Xem binary counter.*

upgradability *khả năng nâng cấp, tính khả năng cấp* Phương tiện cho phép mở rộng dễ dàng tính năng của một thiết bị cơ sở bằng cách thêm phần cứng hoặc phần mềm phụ, thường dưới dạng các modul mở rộng. *Xem add-on-module.*

upgrade *nâng cấp, hoàn thiện/sản phẩm nâng cấp* 1.Với tư cách động từ, nâng cấp là thay đổi thành một biến thể mới hơn, thường mạnh hơn - ví dụ, nâng cấp một hệ máy tính bằng đĩa cứng nhanh hơn và lớn hơn hoặc nâng cấp thành một biến thể mới hơn hoặc tinh vi hơn của một sản phẩm phần mềm. 2.Với tư cách danh từ, sản phẩm nâng cấp là biến thể mới hoặc cải tiến của một sản phẩm. Với phần cứng, đặc biệt trong trường hợp một hoặc nhiều bộ phận dự định thay thế hoặc phụ thêm cho các bộ phận hiện hành, thì nâng cấp nói chung được gọi là bộ công cụ nâng cấp.

uplink *nối lên* Trong truyền thông, chỉ sự truyền từ trạm mặt đất tới vệ tinh truyền thông. *Xem communications satellite system, ground station.*

upload *tải lên, tải ra* Trong tin học, sự chuyển các chương trình hoặc dữ liệu giữa các máy tính, thường từ máy vi tính tới máy tính chính. Với liên kết truyền thông dựa trên modem, quá trình nói chung liên quan tới ra lệnh cho máy tính ở xa chuẩn bị nhập tệp trên đĩa của nó và sau đó chờ để bắt đầu truyền. *So sánh với download. Xem mainframe.*

upper case *chữ hoa* Trong in ấn, các ký tự viết hoa, như A, B, C. Thuật ngữ này bắt nguồn từ nghề sắp chữ, chữ hoa được đặt ở hộp (case) trên (upper) trong hai hàng hộp con chữ. *So sánh với lower case.*

upper curtate nhóm hàng trên Phần trên hoặc đỉnh của một bia đục lỗ; ở bia tiêu chuẩn nó chứa các vị trí lỗ đục 11 (hoặc X), 12 (hoặc Y) và 0, nghĩa là các vị trí lỗ đục tới đỉnh.

upper half-power frequency tần số nửa công suất trên Tần số ở một đáp tuyến bộ khuếch đại vốn lớn hơn tần số đối với độ nhảy đỉnh và tại đó điện áp ra là $1/\sqrt{2}$ (nghĩa là 0,707) của giá trị giữa dải hoặc giá trị chuẩn khác.

upper sideband dải biên trên Tần số cao hơn trong hai tần số hoặc nhóm tần số do quá trình điều biến tạo ra.

UPS Xem uninterruptable power supply.

upstream ngược dòng, ngược chiều Trong truyền thông, hướng ngược với hướng chạy của thông báo (tức là về phía máy phát thông báo). *Sơ sánh với* downstream.

UPT điện thoại UPT Trong truyền thông viết tắt của universal portable telephone (điện thoại xách tay vạn năng); khái niệm tiên tiến kết hợp các dịch vụ của điện thoại không dây và điện thoại vô tuyến di động. Thiết bị như vậy có thể được dùng ở gia đình, như điện thoại ô tô liên kết với một mạng điện thoại vô tuyến chia vùng và như điện thoại xách tay ở tòa văn phòng và ở những nơi công cộng có lắp đặt những điểm điện thoại thích hợp. *Xem* cellular radio, cordless telephone, telepoint.

uptime thời gian chạy, thời gian đang hoạt động Trong tin học, thời gian mà một máy tính sẵn sàng hoạt động bình thường. *Đồng nghĩa với* available time.

UPU Xem Universal Postal Union.

upward compatibility tương thích dưới lên Trong tin học, khả năng của một máy tính mới hơn hoặc lớn hơn thực hiện các chương trình viết cho máy tính khác cỡ hơn hoặc nhỏ hơn nhưng không ngược lại.

Tức là các sản phẩm máy tính, đặc biệt là phần mềm, được thiết kế để thực hiện phù hợp với những sản phẩm khác vốn được chờ đợi trở nên dùng rộng rãi trong một tương lai gần. Việc sử dụng các tiêu chuẩn và quy ước khiến để đạt được tính tương thích dưới lên.

Urica hệ Urica Trong khoa học thư viện, hệ thư viện tự động hóa do các Hệ thống tin của hãng McDonnell Douglas phát triển.

usability tính tiện dụng Khả năng dễ dàng và thích ứng của một sản phẩm khi áp dụng để thực hiện công việc vốn là mục tiêu thiết kế của nó. Tính tiện dụng cao ngụ ý dễ học, linh hoạt, ít hỏng hóc và thiết kế tốt mà không bao hàm những quy trình phức tạp.

usable tiện dụng Tính chất của hệ máy tính để cho mọi người sử dụng dễ dàng làm việc với nó.

usage-sensitive pricing định giá theo mức độ sử dụng Trong truyền thông, cước phí cho dịch vụ dựa trên mức độ sử dụng.

USART máy USART Trong tin học, viết tắt của universal synchronous asynchronous receiver transmitter (máy thu phát đồng bộ không đồng bộ vạn năng); chip mà có thể được lập trình dưới sự điều khiển của bộ xử lý trung tâm (CPU) cho sự chuyển nối tiếp đồng bộ hoặc không đồng bộ của dữ liệu giữa CPU và thiết bị nhập/xuất. *Xem* asynchronous transmission, central processing unit, synchronous transmission.

USASCII USASCH Trong mã hóa, viết tắt của USA Standard Code for Information Interchange (mã trao đổi thông tin tiêu chuẩn của Mỹ). *Đồng nghĩa với* American Standard Code for Information Interchange.

USASI Viện USASI Viết tắt của United States of America Standards Institute (Viện tiêu chuẩn Mỹ).

USENET mạng USENET Mạng khắp thế giới của các hệ UNIX, với sự quản trị phi tập trung, dùng cho thư điện tử và để truyền giữa các nhóm thảo luận có mối quan tâm riêng. Mạng truyền thông này vẫn quan trọng, mặc dù những phương pháp hiện đại hơn cũng đã được sử dụng.

user người sử dụng, người dùng

1.Trong truyền thông, một cá nhân, thiết bị hoặc hoạt động truy nhập được tới một trung tâm chuyển mạch thông qua tổng đài nhánh lẻ nội hạt hoặc bằng cách quy số mã truy nhập. 2.Trong tin học, bất kỳ người nào yêu cầu sự sử dụng các dịch vụ của hệ tính toán hoặc các sản phẩm của nó.

user account bản kê người sử dụng

Ở hệ máy tính an toàn hoặc nhiều người sử dụng, một phương tiện xác lập đối với một cá nhân để truy nhập được vào hệ thống và các tài nguyên của nó. Thông thường được người quản trị hệ thống lập ra, bản kê người sử dụng bao gồm các thông tin về người sử dụng, như tên người sử dụng, mật khẩu cần thiết để người sử dụng khởi nhập hệ thống, những quyền hạn và những sự được phép mà người sử dụng có thể dùng hệ thống và truy nhập tài nguyên của nó. Trong Windows NT, bản kê người sử dụng còn chứa thông tin về các nhóm mà người sử dụng thuộc vào.

user action frame khung tác động của người dùng Xem response frame.

user application chương trình ứng dụng của người dùng Trong lập trình, chương trình hoặc tập các chương trình có liên quan được thiết kế cho người dùng một hệ thống chứ không phải cho các nhà lập trình hoặc các kỹ thuật viên phục vụ. So sánh với system software, test program. Xem application software.

user area vùng người dùng Ở các hệ thống nhớ, vùng bộ nhớ chính phân phối cho các chương trình người sử dụng; phần

còn lại dành cho hệ điều hành, các bộ đệm v.v.. Xem operating system.

user communications manager bộ quản truyền thông người dùng, UCM

Ở các phương tiện quang, modun hệ điều hành thời gian thực của đĩa compac (CD) do một chương trình ứng dụng dùng để thao tác các thiết bị ra audio và video của các máy quay đĩa compac tương tác. Xem CD real-time operation system, compact disc-interactive.

user data dữ liệu người dùng Ở các phương tiện quang, dữ liệu do nhà cung cấp thông tin cung cấp cho chương trình ứng dụng đĩa compac tương tác hoặc nhớ chỉ đọc. Như vậy, nó bao gồm phần mềm tìm kiếm, chứ không phải thông tin mà nhà cung cấp thông tin có thể được yêu cầu cung cấp để tạo điều kiện tác nghiệp. Xem authoring, compact disc-interactive, compact disc-read-only memory, information provider.

user data field trường dữ liệu người dùng Ở các phương tiện quang, phần trường dữ liệu 2.048 byte ở cung khả lập địa chỉ của đĩa compac tương tác hoặc nhớ chỉ đọc, vốn dành cho dữ liệu người dùng. Xem compact disc-interactive, compact disc-read-only memory, sector.

user-defined data type kiểu dữ liệu người dùng quy định Kiểu dữ liệu, định nghĩa trong một chương trình. Kiểu dữ liệu người dùng quy định thường là các tổ hợp kiểu dữ liệu định nghĩa bởi ngôn ngữ lập trình đang dùng và thường được sử dụng để tạo ra các cấu trúc dữ liệu.

user-defined function chức năng do người dùng định nghĩa Thường trình con do người lập trình viết để tính và phục hồi giá trị của một hàm toán học.

user-defined function key phím chức năng do người dùng định nghĩa Xem keyboard enhancer, programmable function key.

user-defined type *kiểu do người dùng định nghĩa* Kiểu dữ liệu không phải do một ngôn ngữ định kiểu mạnh tạo ra, mà thay vào đó do người lập trình tạo ra cho một chương trình máy tính riêng.

user exit *điểm thoát người dùng* Điểm trong một chương trình máy tính mà tại đó người sử dụng có thể buộc điều khiển chuyển ra ngoài chương trình.

user feedback *phản hồi của người dùng* Xem feedback.

user friendly *thuận lợi cho người dùng, tiện cho người dùng* Chỉ hệ thống bất kỳ được thiết kế để dùng mà không cần đào tạo người thao tác tốn kém và cố gắng trợ giúp người sử dụng đạt được lợi ích nhiều nhất từ hệ thống. Xem help, menu selection.

user group *nhóm người sử dụng* Tổ chức của những người sử dụng máy tính của một hãng bán riêng vốn chia sẻ nhau những thông tin và ý tưởng và có thể phát triển phần mềm hệ thống và tác động tới các hãng bán để họ thay đổi sản phẩm của mình. Xem application program.

user id *mã hiệu người dùng, id người dùng* Trong tin học, mã nhận dạng người sử dụng vốn cho phép máy tính nhận dạng và phân phối các nhiệm vụ cho người dùng.

user interface *giao diện người dùng* Ở các giao diện người - máy, giao diện mà qua đó người sử dụng và hệ thống hoặc máy tính giao tiếp với nhau. Nó bao gồm các thiết bị nhập và xuất, như bàn phím, nút điều khiển thủ công, bảng số hóa, màn hình xúc giác, máy in và màn hình và cả các phương tiện điều khiển bằng phần mềm và nhờ đó các người sử dụng được nhắc nhở cung cấp dữ liệu mà chương trình ứng dụng cần, và nhờ đó họ được thông báo về lỗi của họ và cách sửa chúng. Nếu người sử dụng nhập lệnh ở bàn phím và chương

trình đáp ứng bằng cách làm việc theo một cách xác định thì chương trình có giao diện dây lệnh. Nếu các lệnh tới chương trình thường được đưa ra thông qua lựa chọn trình đơn thì chương trình được coi là có giao diện điều khiển bằng trình đơn. Một chương trình hiển hình thông tin bằng đồ họa và đòi hỏi thiết bị trợ cho tương tác của người dùng được coi là có giao diện người dùng đồ họa. Xem digitizing tablet, display, hand control, keyboard, pointing device, touchscreen.

User Interface Toolbox *hộp dụng cụ giao diện người dùng* Xem Toolbox.

user mode *chế độ người dùng* Chế độ hoạt động thực hiện bởi các chương trình người dùng của hệ máy tính trong đó có một nhóm các lệnh đặc quyền mà không được phép vì những lệnh đó chỉ hệ điều hành mới có thể thực hiện được. Đồng nghĩa với slave mode.

user name *tên người sử dụng* Tên của một cá nhân và được lập địa chỉ trên mạng truyền thông.

user number *số hiệu người dùng* Trong an toàn máy tính, mã hoặc mật khẩu nhờ đó một người sử dụng được phép có thể truy nhập được vào một máy tính hoặc thông tin đã nhớ. Xem PIN.

user-operated language *ngôn ngữ người dùng thao tác* Xem problem-oriented language, procedure-oriented language.

user profile *lược sử người dùng* 1.Mô tả những tham số cơ bản về người dùng đối với một hệ thống nào đó. Lược sử người dùng cần thiết vì sự an toàn và những lý do khác; nó có thể chứa giới hạn truy nhập của cá nhân, vị trí hộp thư, kiểu terminal v.v.. 2.Trong tin học, định nghĩa về kiểu tương tác của người dùng với mạng máy tính do

người sử dụng cung cấp như một tập hợp các tham số, hoặc các mục chọn, khi đăng ký.

user programs (các) chương trình người dùng Nhóm các chương trình do người sử dụng viết, khác với phần mềm do nhà sản xuất cung cấp. *Xem* application program. *Đồng nghĩa với* toll your own, user-written code.

user-programmable memory bộ nhớ người dùng lập trình được Phần bộ nhớ trong của máy vi tính vốn khả dụng cho các chương trình mà người dùng nhập vào hoặc tải vào.

user shell chương trình nối kết người dùng Trong tin học, chương trình giữa hệ điều hành và chương trình ứng dụng ở một phía và người sử dụng ở phía kia để tăng cường phương pháp biểu diễn thông tin và lệnh. *Xem* shell.

user state trạng thái người dùng Chế độ ít đặc quyền nhất trong các chế độ mà bộ vi xử lý Motorola 680 x 0 có thể hoạt động. Đó là chế độ để chạy các chương trình ứng dụng.

user terminal terminal người dùng *Xem* terminal.

user-to-user service dịch vụ người dùng - người dùng Phương pháp chuyển mạch tạo điều kiện nối trực tiếp người dùng với người dùng mà không cần tới dịch vụ nhớ và chuyển tiếp thông báo.

user-written code mã do người dùng viết *Xem* user program.

USITA *Xem* United States Independent Telephone Association.

USPO USPO Viết tắt của United States Post Office (Sở bưu điện Mỹ).

USRT máy USRT Trong tin học, viết tắt của universal synchronous receiver transmitter (máy thu phát đồng bộ vạn

năng); thiết bị mạch tích hợp mà có thể thực hiện sự định thời dữ liệu bit đồng bộ nối tiếp và biến đổi nối tiếp thành song song. Truyền thông nối tiếp đồng bộ khác với truyền thông không đồng bộ ở chỗ các hoạt động của thiết bị phát và thiết bị nhận được đồng bộ hóa bằng đường dây đồng bộ chung. Do sự đồng bộ này thiết bị nhận "biết" khi nào thiết bị phát bắt đầu và dừng một bó dữ liệu; do đó không cần mã hóa thông tin khởi và dừng trong dòng dữ liệu. Truyền thông đồng bộ đòi hỏi hai kênh truyền thông giữa máy phát và máy thu. *Số sánh với* UART, USART.

utility tiện ích Một chương trình như bộ soạn thảo hoặc bộ gỡ rối, được thiết kế để thực hiện một chức năng riêng. Thuật ngữ *tiện ích* thường chỉ phần mềm vốn giải quyết những vấn đề tập trung hẹp hoặc những vấn đề liên quan tới quản lý hệ máy tính.

utility programs (các) chương trình tiện ích Trong lập trình, các chương trình cung cấp cho các nhiệm vụ những trình con thông thường (ví dụ, các tệp sao, chương trình sao dự phòng bộ nhớ, đĩa và chương trình phục hồi tệp hoặc bộ soạn thảo nguồn). *Xem* file.

utility routine thường trình tiện ích Chương trình hoặc thường trình hữu ích chung, thường không phức tạp lắm và có thể áp dụng cho nhiều công việc hoặc mục đích.

utilization ratio hệ số sử dụng Tỷ số thời gian hiệu dụng ở một máy tính trên tổng thời gian sử dụng.

UTLAS hệ UTLAS Trong khoa học thư viện, viết tắt của University of Toronto Library Automation System (hệ thống tự động hóa thư viện Đại học Toronto); mạng thư viện phối hợp của Canada.

UUCP hệ UUCP Tập hợp các chương trình phần mềm tạo điều kiện dễ dàng cho

truyền thông tin giữa các hệ UNIX sử dụng các đường nối dữ liệu nối tiếp, chủ yếu mạng điện thoại chuyển mạch công cộng. Viết tắt của UNIX-to-UNIX Copy.

UV *Xem* ultraviolet.

UV EPROM *Xem* ultraviolet-erasable PROM.

UV PROM *Xem* ultraviolet-erasable PROM.

V

V *V*; *seri V* 1.Trong điện tử học, V là ký hiệu của von. *Xem* voltage. 2.Trong truyền thông, khuyến nghị seri *V*, *xem* V-series recommendations of CCITT.

V.1 khuyến nghị V.1 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về tương đương giữa các ký hiệu của ký pháp nhị phân và các điều kiện có nghĩa của mã hai điều kiện.

V.2 khuyến nghị V.2 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các mức công suất để truyền dữ liệu qua các đường điện thoại.

V.3 khuyến nghị V.3 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về Bảng chữ cái quốc tế số 5 cho truyền dữ liệu và các thông báo. *Xem* International Alphabet Number 5.

V.4 khuyến nghị V.4 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về cấu trúc chung của các tín hiệu của Bảng chữ cái quốc tế số 5 cho truyền dữ liệu qua các mạng điện thoại công cộng. *Xem* International Alphabet Number 5.

V.5 khuyến nghị V.5 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về tiêu chuẩn hóa các tốc độ báo hiệu dữ liệu cho truyền dữ liệu đồng bộ trong mạng điện thoại chuyển mạch chung.

V.6 khuyến nghị V.6 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về tiêu chuẩn hóa các tốc độ báo hiệu dữ liệu cho truyền dữ liệu đồng bộ ở các mạch kiểu điện thoại cho thuê.

V.7 khuyến nghị V.7 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về định nghĩa các thuật ngữ liên quan tới truyền thông dữ liệu qua mạng điện thoại.

V.10 khuyến nghị V.10 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các đặc trưng điện đối với các mạch trao đổi dòng kép không cân bằng để sử dụng chung với thiết bị mạch tích hợp trong lĩnh vực truyền thông dữ liệu. *Xem* X.26.

V.11 khuyến nghị V.11 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các đặc trưng điện đối với các mạch trao đổi dòng kép cân bằng để sử dụng chung với thiết bị mạch tích hợp trong lĩnh vực truyền thông dữ liệu. *Xem* X.27.

V.13 khuyến nghị V.13 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các bộ mô phỏng thiết bị đáp ngược.

V.15 khuyến nghị V.15 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về sử dụng ghép

âm thanh cho truyền dữ liệu. *Xem* acoustic coupler.

V.16 khuyến nghị V.16 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các modem truyền dữ liệu y học tương tự. *Xem* modem.

V.19 khuyến nghị V.19 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các modem cho truyền dữ liệu song song có sử dụng các tần số báo hiệu điện thoại. *Xem* modem.

V.20 khuyến nghị V.20 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các modem truyền dữ liệu song song được tiêu chuẩn hóa cho sử dụng phổ biến trong mạng điện thoại chuyển mạch chung. *Xem* modem.

V20, V30 hệ V20, V30 Các hệ vi xử lý từ hãng NEC vốn là các phiên bản hơi được cải tiến tương ứng của Intel 8088 và 8086. Chúng sử dụng cùng các tập lệnh như các bản sao Intel của chúng nhưng sử dụng vi mã (các lệnh mức thấp) khác.

V.21 khuyến nghị V.21 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về modem 300 bit mỗi giây tiêu chuẩn hóa cho sử dụng ở mạng điện thoại chuyển mạch chung. *Xem* modem.

V.22 khuyến nghị V.22 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về modem song công 1200 bit mỗi giây tiêu chuẩn hóa cho sử dụng ở mạng điện thoại chuyển mạch chung và các mạch cho thuê. *Xem* bits per second, modem.

V.23 khuyến nghị V.23 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về modem 600/1200 baud tiêu chuẩn hóa cho sử dụng ở mạng điện thoại chuyển mạch chung. *Xem* modem.

V.24 khuyến nghị V.24 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về danh sách các định nghĩa cho các mạch trao đổi giữa thiết bị đầu cuối dữ liệu và thiết bị gánh mạch dữ liệu. *Xem* RS-232C.

V.25 khuyến nghị V.25 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về thiết bị gọi và/hoặc đáp tự động ở mạng điện thoại chuyển mạch chung kể cả vô hiệu hóa các bộ triệt tín dội ở các cuộc gọi thiết lập thủ công. *Xem* echo suppressor, RS-366.

V.26 khuyến nghị V.26 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về modem 2.400 bit mỗi giây tiêu chuẩn hóa cho sử dụng ở các mạch cho thuê bốn dây. *Xem* fourwire circuit, modem.

V.26 bis khuyến nghị V.26 bis Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về modem 2.400/1.200 bit mỗi giây tiêu chuẩn hóa cho sử dụng ở mạng điện thoại chuyển mạch chung. *Xem* modem.

V.27 khuyến nghị V.27 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về modem 4.800 bit mỗi giây với các mạch kiểu điện thoại bù thủ công được tiêu chuẩn hóa cho sử dụng ở các mạch cho thuê. *Xem* modem.

V.27 bis khuyến nghị V.27 bis Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về modem 4.800/2.400 bit mỗi giây với bộ bù tự động được tiêu chuẩn hóa để sử dụng ở các mạch kiểu điện thoại cho thuê. *Xem* modem.

V.27 ter khuyến nghị V.27 ter Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về modem 4.800/2.400 bit mỗi giây tiêu chuẩn hóa để sử dụng ở mạng điện thoại chuyển mạch chung. *Xem* modem.

V.28 khuyến nghị V.28 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các đặc trưng điện đối với các mạch trao đổi dòng kép không cân bằng.

V.29 khuyến nghị V.29 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về modem 9.600 bit mỗi giây tiêu chuẩn hóa cho sử dụng ở các mạch kiểu điện thoại bốn dây điểm tới điểm cho thuê. *Xem* four-wire circuit, modem, point-to-point.

- V.31 khuyến nghị V.31** Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các đặc trưng điện đối với các mạch trao đổi đơn dòng điều khiển bằng đóng tiếp điểm. Xem modem.
- V.35 khuyến nghị V.35** Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về truyền dữ liệu ở 48 kilobit mỗi giây có sử dụng các mạch dải nhóm 60-108 kHz. Xem modem.
- V.36 khuyến nghị V.36** Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các modem cho truyền dữ liệu đồng bộ có sử dụng các mạch dải nhóm 60-108 kHz. Xem modem.
- V.37 khuyến nghị V.37** Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về truyền dữ liệu đồng bộ ở tốc độ báo hiệu dữ liệu cao hơn 72 kilobit mỗi giây có sử dụng các mạch dải nhóm 60-108 kHz.
- V.40 khuyến nghị V.40** Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về chỉ báo lỗi bằng thiết bị điện cơ.
- V.41 khuyến nghị V.41** Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về hệ kiểm lỗi độc lập mã.
- V.50 khuyến nghị V.50** Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các giới hạn tiêu chuẩn về chất lượng truyền trong truyền dữ liệu.
- V.51 khuyến nghị V.51** Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về việc tổ chức bảo trì các mạch kiểu điện thoại quốc tế dùng cho truyền dữ liệu.
- V.52 khuyến nghị V.52** Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các đặc trưng của thiết bị đo méo và suất lỗi để truyền dữ liệu.
- V.53 khuyến nghị V.53** Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các giới hạn về bảo trì các mạch kiểu điện thoại dùng cho truyền dữ liệu.
- V.54 khuyến nghị V.54** Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về thiết bị thử vòng đối với các modem.
- V.55 khuyến nghị V.55** Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về đặc tả đối với khí cụ đo tạp nhiễu xung đối với các mạch kiểu điện thoại.
- V.56 khuyến nghị V.56** Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các phép thử so sánh đối với các modem để sử dụng cho các mạch kiểu điện thoại.
- V.57 khuyến nghị V.57** Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về phép thử dữ liệu toàn diện thiết lập cho các tốc độ báo hiệu dữ liệu cao.
- VAB** Xem voice answer back.
- VAB** Xem volts alternating current.
- VAC** Xem volts alternating current.
- vacuum diffusion khuếch tán trong chân không** Sự khuếch tán các tạp chất vào vật liệu bán dẫn trong một chân không cao được bơm rút liên tục.
- vacuum fluorescent display màn hình huỳnh quang chân không, VFD** Ở các thiết bị ngoại vi, dạng màn hình phẳng với độ chói rất cao và góc nhìn rộng so với các màn hình tinh thể lỏng. Bằng cách sử dụng các bộ lọc bước sóng, đầu ra lơ - lục có thể tạo ra các hình hiện đỏ, da cam, lơ, lục hoặc vàng và có thể xem được trong ánh sáng ban ngày, thậm chí dưới ánh sáng mặt trời chói chang. Xem flat-screen display.
- vacuum fluorescent lamp đèn huỳnh quang chân không** Đèn hiện thị rút chân không trong đó các anot được mạ một chất lân quang vốn phát sáng khi các electron từ catot đập vào nó để tạo ra hình hiện.
- vacuum forming tạo hình trong chân không** Phương tiện tạo ra hình dạng trên một tấm chất dẻo mỏng bằng cách đặt nó

lên khuôn in nổi và tạo ra chân không giữa tấm và khuôn in.

vacuum guide cơ cấu dẫn bằng chân không Trong kỹ thuật video, một bộ phận của cum đầu từ vốn được dùng để giữ băng ở đúng vị trí nhờ tác động của chân không. Nó được dùng trong quét ngang khi băng phải cong ngang chiều rộng băng. Xem *transverse scan*.

vacuum microelectronics vi điện tử chân không Công nghệ của các thiết bị tranzito chân không và vi tiểu hình hóa tương tự dựa trên sự phát xạ electron vào chân không.

vacuum phototube ống quang điện chân không Ống quang điện được rút chân không tới mức mà các đặc trưng điện của nó về cơ bản không bị ảnh hưởng bởi sự ion hóa chất khí; ở một ống quang điện chứa khí, một chất khí nào đó được đưa vào một cách chủ ý.

vacuum transistor tranzito chân không Thiết bị điện tử vi tiểu hình hóa dựa trên sự điều khiển phát xạ electron từ một mảng emitter trường vào chân không.

vacuum tube đèn chân không Đèn điện tử được rút chân không tới mức các đặc trưng điện của nó về cơ bản không bị ảnh hưởng bởi khí hoặc hơi dư. Trước khi xuất hiện bán dẫn vào những năm 1950, đèn chân không đã thực hiện các chức năng khuếch đại và chuyển mạch trong các mạch điện tử. Ngày nay chúng vẫn được dùng trong một số ứng dụng, như ống tia catot và những thiết bị đòi hỏi mức công suất rất cao.

vacuum-tube amplifier bộ khuếch đại đèn chân không Bộ khuếch đại sử dụng một hoặc nhiều đèn chân không để điều khiển công suất thu được từ một nguồn cục bộ.

vacuum-tube circuit mạch đèn chân không Mạch điện trong đó có mắc đèn chân không.

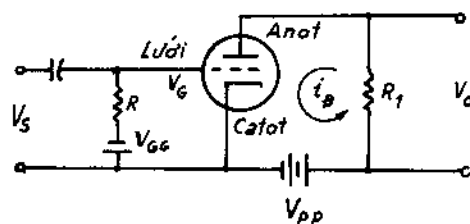
vacuum-tube clipping circuit mạch xén đèn chân không Mạch trong đó đèn chân không được dùng để đạt được tác động xén; thiên áp đầu vào được điều chỉnh ở mức mà dòng ra không thể chạy trong phần dịch chuyển biên độ của dạng sóng điện áp hoặc dòng vào.

vacuum-tube electrometer tĩnh điện kế đèn chân không Tĩnh điện kế trong đó dòng ion hóa ở khoang ion hóa được khuếch đại bằng một triot chân không đặc biệt có điện trở vào cao hơn 10.000 megaohm.

vacuum-tube keying đánh tín hiệu bằng đèn chân không Hệ thống đánh tín hiệu máy phát mã trong đó đèn chân không được mắc nối tiếp với đầu dây nuôi anot của tầng điều khiển tăng của máy phát khi manip mở, đèn chặn, ngắt nuôi anot tới tầng ra; đóng manip cho phép dòng anot chạy qua đèn đánh tín hiệu và các đèn đầu ra.

vacuum-tube modulator bộ điều biến đèn chân không Bộ điều biến sử dụng đèn chân không như phần tử điều biến để đưa tín hiệu tin tức lên sóng mang.

vacuum-tube oscillator bộ dao động đèn chân không Mạch sử dụng đèn chân



vacuum-tube amplifier: bộ khuếch đại đèn chân không. Sơ đồ R_L = điện trở tải cố định; i_p = dòng anot; V_{GG} = thiên áp; V_{pp} = điện áp nuôi anot thế cao; V_g = điện áp lưới tức thời; v_g = điện áp tín hiệu; v_o = điện áp ra.

không dễ biến đổi công suất dòng một chiều thành công suất dòng xoay chiều ở một tần số mong muốn.

vacuum-tube rectifier bộ chỉnh lưu đèn chân không Bộ chỉnh lưu trong đó tác dụng chỉnh lưu được thực hiện bằng chuyển dòng một chiều của các electron từ một điện cực được nung nóng tới một hoặc nhiều điện cực khác bên trong một khoảng vá làm chân không.

VAD bộ VAD Viết tắt của value-added distributor (bộ phân phối giá trị gia tăng).

VADS Xem value-added data services.

validation phê duyệt, hợp thức hóa 1. Trong an toàn máy tính, sự thực hiện các phép thử và các đánh giá nhằm xác định mức độ phù hợp với các đặc tả và các yêu cầu về an toàn. 2. Trong lập trình, sự kiểm tra dữ liệu đầu vào về tính chính xác so với các chuẩn cứ đã đề ra (ví dụ, khuôn, khoảng v.v.). Nó có thể được thực hiện bằng tay hoặc tự động. Xem validity checking.

validation suite dãy phê chuẩn Tập hợp các phép thử nhằm đo mức độ phù hợp với một tiêu chuẩn, nhất là định nghĩa tiêu chuẩn của ngôn ngữ lập trình. Ví dụ, để một bộ biên dịch là bộ biên dịch Ada, nó phải biên dịch và chạy thành công và chính xác tất cả các chương trình mã nguồn trong dãy phê chuẩn Ada do bộ quốc phòng Mỹ tạo ra.

validity check kiểm tra tính hợp lệ Xem validity checking.

validity checking kiểm tra tính hợp lệ 1. Trong lập trình, thủ tục kiểm tra để một nhóm mã thực sự là một ký tự của mã riêng đang sử dụng. 2. Trong lập trình, thủ tục sàng lọc dữ liệu trong đó các bản ghi dữ liệu nhập được kiểm tra về khoảng, biểu diễn hợp lệ v.v.. Ví dụ, một chương trình tiện ích có thể thực hiện kiểm tra tính hợp lệ trên một đĩa để xác định xem nó có chứa

những cung hỏng nào hay không, hoặc chương trình cơ sở dữ liệu có thể thực hiện kiểm tra tính hợp lệ ở các bản ghi mới phải bổ sung vào cơ sở dữ liệu để đảm bảo rằng mỗi bản ghi đều được mã hóa theo cách tương thích với cơ sở dữ liệu. Xem reasonableness check.

valid program chương trình hợp lệ Chương trình máy tính mà các câu lệnh của nó, lấy tách riêng và gộp chung, đều tuân theo các quy tắc cú pháp của ngôn ngữ lập trình mà trong đó nó được viết, do đó chúng có khả năng dịch sang được một chương trình ngôn ngữ máy.

valley attenuation độ suy giảm điểm trũng nhất Đối với một bộ lọc điện với một đặc trưng gợn sóng như nhau, độ suy giảm cực đại xuất hiện ở tần số giữa hai tần số mà ở đó suy giảm đạt giá trị cực tiểu.

value giá trị 1. Trong in ấn, giá trị của màu là độ sáng hay độ tối so với thang xám trung tính. 2. Trong các cơ sở dữ liệu, lần xuất riêng của một thuộc tính. Xem attribute. 3. Trong lập trình và các ứng dụng, lượng gán cho một biến, ký hiệu, nhãn hoặc phần tử khác như thế.

value-added data services (các) dịch vụ dữ liệu giá trị gia tăng, (các) dịch vụ dữ liệu bổ sung giá trị, VADS Trong truyền thông dữ liệu, thuật ngữ vốn đang thay thế cho dịch vụ mạng giá trị gia tăng (value-added network service). Các dịch vụ dữ liệu giá trị gia tăng là các mạng dữ liệu công cộng với các dịch vụ bổ sung (ví dụ, trao đổi tài liệu điện tử, xem dữ liệu, các dịch vụ mạng được quản lý). Xem electronic document interchange, public switched network, value-added network service, viewdata.

value-added network mạng giá trị gia tăng, mạng bổ sung giá trị, VAN Mạng truyền thông cung cấp không chỉ các kênh truyền thông mà cả các dịch vụ khác

như phát hiện và hiệu chỉnh lỗi tự động, các biến đổi giao thức và các dịch vụ nhớ và chuyển tiếp thông báo.

value-added network service dịch vụ mạng giá trị gia tăng, dịch vụ mạng bổ sung giá trị, VANS Trong truyền thông, dịch vụ truyền thông sử dụng các mạng truyền thông của một hãng truyền thông công cộng để truyền và cung cấp các dịch vụ dữ liệu bổ sung với thiết bị bổ sung tách riêng. Các dịch vụ bổ sung có thể bao gồm trao đổi tài liệu điện tử, xem dữ liệu, chuyển mạch thông báo nhớ và chuyển tiếp, terminal và giao diện với máy chủ. Những người sử dụng bao gồm một số người không thuộc tổ chức cung cấp dịch vụ. Thuật ngữ này hiện nay được thay thế bằng thuật ngữ các dịch vụ dữ liệu giá trị gia tăng (value-added data services). *So sánh với* common carrier, managed data network. *Xem* store and forward, value-added data services, value-added service provider.

value-added reseller hãng bán lại giá trị gia tăng, hãng bán lại bổ sung giá trị, VAR Hãng mua phần cứng và phần mềm dưới dạng đầy đủ và bán lại nó cho công chúng, có bổ sung thêm giá trị thông qua hỗ trợ, phục vụ người sử dụng v.v..

value-added service provider nhà cung cấp dịch vụ giá trị gia tăng, VASP Trong truyền thông, dịch vụ như phương tiện truy vấn cơ sở dữ liệu, được cung cấp qua mạng giá trị gia tăng, nhưng được chào hàng và được cung cấp bởi một tổ chức tách riêng từ hãng dịch vụ mạng giá trị gia tăng. *So sánh với* closed user group. *Xem* value-added data services, value-added network service.

value of service pricing định giá giá trị của dịch vụ Trong truyền thông, hệ thống định giá trong đó các cước phí có liên quan tới giá trị của dịch vụ đối với người sử dụng, chứ không phải tới các chi phí của nhà cung cấp.

value parameter tham số giá trị

Tham số mà giá trị của nó được một chương trình con sao chép, sau đó chương trình này có thể thay đổi bản sao cho nó mà không ảnh hưởng tới giá trị ban đầu.

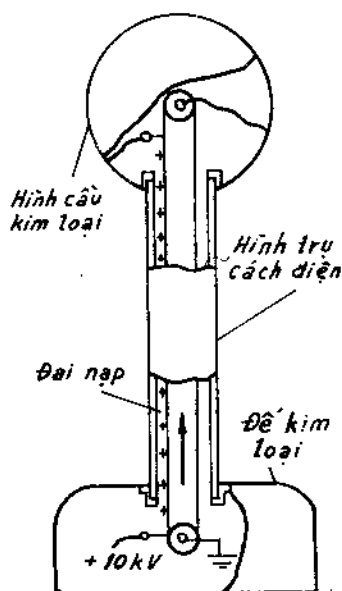
valve đèn điện tử *Xem* electron tube.

VAN *Xem* value-added network.

VANDA hình và tiếng Trong kỹ thuật video, viết tắt của video and audio.

Van de Graaff accelerator máy gia tốc Van de Graaff Máy phát điện Van de Graaff có trang bị một đèn rút chân không mà qua đó có thể gia tốc các hạt mang điện.

Van de Graaff generator máy phát điện Van de Graaff Máy phát tĩnh điện

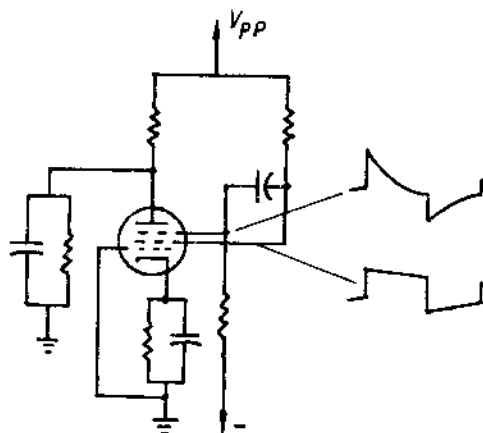


Van de Graaff generator: máy phát điện Van de Graaff. Sơ đồ của máy phát điện Van de Graaff hoạt động trong không khí ở áp suất khí quyển.

điện áp cao trong đó điện tích được mang từ đất tới một đầu điện áp cao nhờ một đại cách điện và được phóng vào một điện cực kim loại.

Van der Pol oscillator bộ dao động

Van der Pol Kiểu bộ dao động tích thoát có một đèn pentot đơn và một mạch ngoài với một điện dung khiến cho thiết bị chuyển mạch giữa hai giá trị của điện áp lưới.



Van der Pol oscillator: bộ dao động
Van der Pol. Sơ đồ mạch của bộ dao động cho thấy dạng sóng.
 V_{pp} = điện áp nuôi anot.

vane-anode magnetron manhetron

cánh anot Manhetron hốc trong đó các thành giữa các hốc lân cận có các bề mặt phẳng song song.

van Eck phenomenon hiện tượng van

Eck Trong an toàn máy tính, chỉ bức xạ từ thiết bị hiển thị (VDU) hoặc máy vi tính. van Eck đã báo cáo rằng bức xạ điện từ từ VDU là duy nhất đối với loại thiết bị riêng và ở trong dải tần số siêu cao. Trong điều kiện tối ưu bức xạ này có thể thu được ở cách xa tới 0,66 - 1,25 dặm và có thể chuyển thành hình hiển dọc được.

Hơn nữa, bức xạ có thể được phát hiện và

dữ liệu được hiển thị bằng các linh kiện điện tử tương đối tiêu chuẩn. Hiện tượng van Eck do đó phần nào được quan tâm trong các lĩnh vực an toàn máy tính. Xem compromising emanations, tempest proofing.

vanilla vanilla, hệ nguyên gốc Trong tin học, phương án ban đầu của một hệ thống hoặc một bộ phần phần mềm; phương án không có những cải tiến hoặc những sửa đổi về sau. Xem software. Đồng nghĩa với plain vanilla, pure vanilla.

VANS Xem value-added network service.

vapour lamp đèn hơi Xem discharge lamp.

vapourware phần hơi Sản phẩm vốn đã được quảng cáo nhưng không có trên thương trường; thường đó là phần mềm chưa biết ngày phát hành.

VAR Xem value-added reseller.

varactor varacto Linh kiện bán dẫn đặc trưng bằng điện dung nhạy điện áp còn lưu lại ở miền điện tích không gian gần bề mặt bán dẫn có biên là lớp cách điện. Đồng nghĩa với varactor diode, variable-capacitance diode, varicap, voltage-variable capacitor.

varactor diode diot varacto Xem varactor.

varactor tuning điều hướng bằng varacto Phương pháp điều hướng trong đó các diot varacto được dùng để thay đổi điện dung của mạch điều hướng.

variable biến Trong lập trình, đại lượng vốn được đặt tên trong chương trình và có thể có giá trị bất kỳ bên trong một khoảng hợp lệ đối với kiểu của nó và bất kỳ toán tử hợp lệ nào đối với kiểu đó cũng có thể tác dụng lên đại lượng đó. Tên gán cho một biến là xâu các ký tự vốn được dùng để biểu thị vị trí nhớ riêng mà trong đó chứa giá trị hiện thời của biến. Bộ dịch của một

chương trình nguồn gán vị trí nhớ cho biến đã đặt tên. Xem operator, translator, type.

variable-area sound track *vết âm thanh diện tích thay đổi* Trong làm phim, vết quang âm vốn được chia theo chiều dọc thành hai thành phần: một thành phần về cơ bản mờ và thành phần kia về cơ bản trong suốt. So sánh với variable-density sound track, variable-hue sound recording. Xem optical soundtrack.

variable attenuator *bộ suy giảm biến đổi* Bộ suy giảm để làm giảm cường độ của tín hiệu dòng xoay chiều hoặc liên tục hoặc theo từng bước mà không gây ra méo tín hiệu đáng kể, bằng cách duy trì sự thích ứng trở kháng về cơ bản không đổi.

variable-bandwidth filter *bộ lọc dải thông biến đổi* Bộ lọc điện mà các tần số ngưỡng trên và dưới của nó có thể được chọn một cách độc lập, do đó hầu như có thể thu được mọi dải thông; nó thường gồm nhiều tầng lọc RC, mỗi tầng được cách ly bởi các bộ khuếch đại đệm; sự điều chỉnh được thực hiện bằng cách thay đổi các giá trị điện trở và điện dung.

variable-block *khối biến thiên* Tính chất của một cấu trúc dữ liệu trong đó số các từ hoặc ký tự trong một khối có thể thay đổi như người lập trình xác định.

variable-capacitance diode *diot điện dung thay đổi* Xem varactor.

variable carrier modulation *điều biến biến đổi sóng mang* Xem controlled carrier modulation.

variable connector *ký hiệu nối thay đổi* Ký hiệu lưu đồ biểu thị chỗ nối dây mà không phải cố định nhưng có thể thay đổi bởi chính thủ tục lập lưu đồ; nó tương ứng với một GO TO được gán trong một ngôn ngữ lập trình như FORTRAN.

variable-cycle operation *thao tác chu trình biến thiên* Thao tác đòi hỏi một số

thay đổi các chu trình thực hiện định thời đều đặn để thực hiện nó.

variable data *dữ liệu biến đổi* Xem unprotected field.

variable-density sound track *vết âm thanh độ đen thay đổi* Trong làm phim, vết quang âm được ghi dưới dạng các sọc độ đen biến thiên vuông góc với mép phim. So sánh với variable-area sound track, variable-hue sound recording.

variable diode function generator *bộ sinh hàm diot thay đổi, VDFG* Cài tiến của bộ sinh hàm diot trong đó dùng các chiết áp điều chỉnh được cho các điện trở diềm ngắt và chỗ dốc, cho phép lập trình các hàm giải tích, tùy ý và kinh nghiệm, bao gồm các diềm uốn.

variable expression *biểu thức biến* Bất kỳ biểu thức nào chứa ít nhất một biến; do đó, biểu thức mà phải được ước lượng trong khi thực hiện chương trình.

variable field *trường biến đổi* Trường dữ liệu mà độ dài của nó được phép thay đổi bên trong những giới hạn xác định.

variable-hue sound recording *ghi âm màu sắc thay đổi* Trong làm phim, phương pháp ghi âm lên vết âm thanh phim ảnh sử dụng những biến thiên màu sắc thay cho những biến thiên của độ đen đơn sắc hoặc diện tích. So sánh với variable-area sound track, variable-density sound track.

variable-length field *trường độ dài biến thiên* Trường dữ liệu trong đó số các ký tự thay đổi. độ dài của trường được nhớ bên trong bản thân trường.

variable-length operation *thao tác độ dài thay đổi* Thao tác máy tính mà các toán hạng của nó được phép có một số biến thiên các bit hoặc ký tự.

variable-length record *bản ghi độ dài thay đổi* Trong các cấu trúc dữ liệu, bản ghi mà có thể có độ dài độc lập với độ dài

của các bản ghi khác mà nó có liên quan. Bản ghi như vậy có thể chứa các nhóm lặp. *So sánh với fixed-length record. Xem file, record, repeating group.*

variable-length word *từ độ dài thay đổi* Từ máy tính mà độ dài của nó được người lập trình quy định.

variable-mu tube *đèn mui biến thiên* Đèn điện tử trong đó hệ số khuếch đại thay đổi theo một cách định trước với điện áp lưới điều khiển; đặc tính đó đạt được bằng cách làm cho khoảng cách của các dây lưới thay đổi đều dọc theo độ dài của lưới, do đó cần có thiên áp lưới âm rất lớn để chặn hoàn toàn dòng anot. *Đồng nghĩa với remote-cutoff tube.*

variable parameter *tham số biến thiên* Tham số mà địa chỉ nhớ của nó được chuyển cho chương trình con sao cho chương trình con có thể thay đổi giá trị của nó.

variable point *dấu phẩy thay đổi, dấu phẩy động* Hệ thống đếm trong đó vị trí của dấu phẩy (trong tiếng Anh là dấu chấm) thập phân được chỉ ra bằng một ký tự đặc biệt ở vị trí đó.

variable space *gián cách thay đổi* Trong in ấn, độ dài của một dòng có thể phải thay đổi để văn bản được căn chỉnh và tác động này đạt được bằng cách thay đổi gián cách giữa các từ. Vào lúc chèn văn bản ban đầu độ dài gián cách này chưa được biết do đó mã gián cách thay đổi được chèn vào, độ dài gián cách thực được tính toán ở thời điểm thích hợp. *Xem justify, word space.*

variable speech control *điều khiển tiếng nói thay đổi* Phương pháp loại bỏ những phần nhỏ tiếng nói khỏi một băng ghi ở các khoảng đều và kéo căng âm thanh còn lại để lấp đầy các khe, do đó có thể phát lại tiếng nói ghi được với tốc độ gấp hai hoặc $2\frac{1}{2}$ lần tốc độ ban đầu mà không

làm thay đổi bước âm thanh và không làm mất nhiều độ rõ âm thanh.

variable-speed scanning *quét tốc độ biến thiên* Phương pháp quét nhờ đó tốc độ làm lệch chùm quét trong ống tia catot của camera truyền hình được điều khiển bằng độ đen của phim đang được quét.

variable text *văn bản thay đổi* Trong xử lý văn bản, văn bản có bản chất thay đổi được bổ sung vào văn bản đã ghi để tạo ra tài liệu cuối cùng. *So sánh với boilerplate, fixed data, preprinted data.*

variable-transconductance circuit *mạch độ dẫn thay đổi* Mạch dùng trong các bộ nhân bốn góc phần tư sử dụng cặp tranzito vi sai đơn, trong đó một đầu vào biến đổi của bazơ của một tranzito điều khiển độ khuếch đại hoặc độ dẫn của thiết bị và một tranzito khuếch đại đầu vào biến đổi của tranzito kia, đưa vào điểm emitter chung, tỷ lệ với đầu vào điều khiển.

variable-word-length *độ dài từ biến thiên* Tính chất của máy tính trong đó số các ký tự được lập địa chỉ không phải là số cố định mà thay đổi bởi dữ liệu hoặc lệnh.

variant *biến thể, biến thức* 1. Một trong hai hoặc nhiều ký hiệu mật mã hoặc mã vốn có cùng tương đương văn bản gốc. 2. Một trong một số ý nghĩa của văn bản gốc vốn được biểu diễn bằng một nhóm mã đơn.

variant record *bản ghi biến thức* Bản ghi mà khuôn của nó được làm cho phụ thuộc vào một tình huống nào đó; ví dụ, bản ghi xử lý các suất lương có thể chứa thông tin về suất lương theo giờ đối với một số nhân viên và lương tuần và lương tháng đối với những nhân viên khác.

viricap *varicap* *Xem varactor.*

varistor *varisto* Linh kiện bán dẫn hai cực có điện trở phi tuyến phụ thuộc điện áp; điện trở của nó giảm khi điện áp tác

dụng tăng. *Đồng nghĩa với* voltage-dependent resistor.

VASP *Xem* value-added service provider.

V.bb đặc tả V.bb Trong truyền thông dữ liệu, đặc tả cho truyền dữ liệu 4.800 bit mỗi giây qua các modem cấp tiếng nói (thoại), tương thích với đường điện thoại. *Xem* modem, voice-grade channel, V-series recommendations of CCITT.

VBI *Xem* vertical blanking interval.

V channel kênh V Ở các phương tiện quang, một trong tám kênh mã phụ đĩa compac (P - W). Hiện nay nó chỉ được phân phối cho đĩa họa đĩa compac. *Xem* compact disc, subcode channel.

VCO *Xem* voltage-controlled oscillator.

VCPI giao diện VCPI Một đặc tả mà việc cài đặt nó cho phép các chương trình tương thích VCPI chạy cạnh tranh với những chương trình khác ở các hệ thống dựa trên các bộ vi xử lý Intel 80386 và cao hơn. VCPI điều khiển chế độ 8086 ảo của bộ xử lý và đảm bảo rằng các chương trình tương thích VCPI không xung đột với những chương trình khác chạy ở hệ thống. Viết tắt của Virtual Control Program Interface.

VCR *Xem* video cassette recorder.

VCS *Xem* video computer system.

VDE *Xem* voice data entry.

VDFG *Xem* variable diode function generator.

VDI 'giao diện VDI Trong đồ họa máy tính, viết tắt của virtual device interface (giao diện thiết bị ảo); tiêu chuẩn đồ họa của ANSI vốn định nghĩa giao diện giữa các mã độc lập thiết bị và phụ thuộc thiết bị trong một môi trường đồ họa. VDI làm cho tất cả các bộ điều vận thiết bị có vẻ như giống hệt nhau đối với chương trình ứng dụng. *Xem* application program, device driver, graphic kernel system.

VDL *Xem* Vienna Definition Language.

VDM *Xem* Video Display Metafile; virtual device metafile.

VDI *Xem* visual display terminal.

VDU *Xem* visual display unit.

vector vectơ 1. Trong toán học, biến có độ lớn và hướng. *Xem* scalar. 2. Trong các cấu trúc dữ liệu, đại lượng biểu diễn bằng một tập hợp số đã sắp (ví dụ, mảng một chiều). 3. Trong đồ họa máy tính, đoạn thẳng cùng với chiều của nó, kể từ khởi điểm đến điểm kết thúc, cả hai điểm đều là tọa độ trong mạng hình chữ nhật với trục ngang (x) và trục đứng (y). Các vectơ được dùng trong các chương trình vẽ và các chương trình ứng dụng tương tự vốn tạo ra các ảnh đồ họa như các tập hợp nét, chứ không phải như các tập hợp điểm (điểm ảnh) trên màn hình và trên giấy.

vector display màn hình vectơ, bộ hiển thị vectơ Loại ống tia điện tử (CRT) cho phép lái chùm electron tùy ý dựa trên các tín hiệu tọa độ x và y để vạch ra các đường nét. *Xem* vector refresh.

vectored interrupt ngắt theo hướng, ngắt theo vectơ Tín hiệu ra lệnh cho chương trình máy tính tạm thời dừng sự xử lý đang thực hiện và chuyển điều khiển tới một thường trình mà địa chỉ của nó được cho bởi mục nhập trong vectơ nhảy xác định bằng giá trị chứa trong tín hiệu.

vector effect hiệu ứng vectơ *Xem* selective photoelectric effect.

vector font phông chữ vectơ Phông chữ trong đó các ký tự được vẽ ra bằng cách sắp xếp các đoạn thẳng chứ không phải sắp xếp các đường cong hoặc bit. Các phông chữ vectơ được dùng trong các chương trình CAD và những chương trình ứng dụng khác vốn được tối ưu hóa để ra tới các máy vẽ chứ không phải máy in vốn in theo các mẫu điểm.

vector generation *tạo vector, sinh vector* Trong đồ họa máy tính, kỹ thuật nén dữ liệu đối với các hình ảnh trong đó các tọa độ đầu tiên và cuối cùng của các đoạn thẳng được lưu giữ. *So sánh với* image following, run length coding.

vector graphics *đồ họa vector* Kỹ thuật mã hóa ảnh đồ họa máy tính chỉ mã hóa bản thân ảnh như một chuỗi các đường theo tọa độ Descartes của các điểm gốc và điểm kết thúc của chúng. Các đối tượng ở đây được tạo ra như tập hợp nét, chứ không phải các mẫu điểm như ở đồ họa quét màn hình. *Xem* vector refresh.

vector imaging *tạo hình vector* Trong đồ họa máy tính, sự lưu giữ và xử lý các biểu đồ có sử dụng các biểu diễn của các biểu đồ đường, các vector, các vòng tròn, các cung v.v.. *So sánh với* raster imaging.

vectoring *hướng dẫn tìm lệnh* Trong lập trình, quá trình hướng dẫn chương trình tìm kiếm các lệnh bổ sung từ một vùng nhớ nào đó. *Xem* instruction.

vector processing *xử lý vector* Thủ tục đề tăng tốc xử lý thông tin nhờ máy tính, trong đó các thiết bị xử lý liên hợp thực hiện các thao tác số học trên các mảng tuyến tính đều của các giá trị dữ liệu và một lệnh đơn đòi hỏi sự thực hiện cùng thao tác trên mỗi phần tử của mảng.

vector processor *bộ xử lý vector* *Xem* array processor.

vector refresh *đổi mới vector, làm tươi vector* Trong đồ họa máy tính, chỉ kỹ thuật hiển thị các hình ảnh do máy tính tạo ra trong đó danh sách các tọa độ biểu diễn các điểm cuối của các đường thẳng được nhớ trong một tệp hiển thị. Bộ điều khiển hiển thị quét lặp đi lặp lại tệp màn hình này và khiến cho chùm electron của ống tia catot bị lái theo đường thẳng khắp màn hình theo các tọa độ đã nhớ. Chất lân quang ở màn hình tiếp tục phát sáng tới

100 mili giây đối với mỗi dòng hiển thị do đó giữa các hình ảnh trên màn hình giữa các lần quét kế tiếp. Kỹ thuật này có ưu điểm là các hình ảnh có thể được biến đổi có hiệu quả nhờ phần cứng hiển thị, nhưng nếu tệp màn hình trở nên quá lớn thì khoảng thời gian giữa các lần quét liên tiếp có thể vượt quá thời gian dư huy của chất lân quang và hình ảnh bắt đầu nhấp nháy. *So sánh với* direct-view storage tube, raster display. *Xem* cathode ray tube.

vector resolver *bộ giải vector* *Xem* resolver.

vector table *bảng vector* *Xem* dispatch table; jump vector.

vehicular telephony *điện thoại trên xe* Sự truyền các tín hiệu tiếng nói tới và từ các đài vô tuyến điều tần di động lắp đặt trong các xe ô tô; thông thường, mỗi đài được trang bị một máy phát và máy thu.

Veltch diagrams *(các) biểu đồ Veitch* Trong toán học, biểu đồ trong đó hàm Boole được biểu thị bằng một tập hợp các hình vuông với mỗi hình biểu diễn một trong những trạng thái khả dĩ của hàm. *So sánh với* Venn diagram. *Xem* Boolean algebra, Karnaugh map.

vellum *giấy da bê, giấy hảo hạng* Trong in ấn, da bê được thuộc kỹ dùng như vật liệu để viết. Tên gọi này cũng dùng để mô tả loại giấy đóng sách màu kem, dày.

velocity filter *bộ lọc vận tốc* Thiết bị ống nhớ vốn xóa tất cả các mục tiêu không dịch chuyển quá một ô phân giải trong không quá một số lần quét anten xác định trước.

velocity-modulated oscillator *bộ dao động điều biến vận tốc* Bộ dao động sử dụng sự điều biến vận tốc để tạo ra công suất tần số vô tuyến. *Đồng nghĩa với* klystron oscillator.

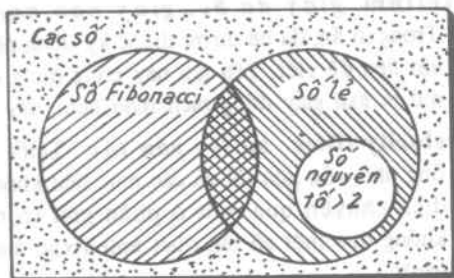
velocity modulation *điều biến vận tốc* Sự điều biến trong đó sự thay đổi vận tốc

theo thời gian được áp dụng đối với các electron của chùm. 2. Hệ truyền hình trong đó cường độ chùm electron được giữ không đổi trong suốt lần quét và vận tốc của điểm trên màn hình được thay đổi để tạo ra những thay đổi độ chói của hình (không thường dùng).

velocity shaped canceler *bộ triệt tạo dạng vận tốc* Xem cascaded feedback canceler.

velum *màng mềm* Ở các giao diện người - máy, vòm mềm của miệng vốn tác động như một trong những bộ khớp nối tiếng nói. Xem speech synthesizer.

Venn diagram *biểu đồ Venn* Trong toán học, biểu đồ dùng để biểu diễn kết quả của các phép toán trên các tập hợp (các nhóm đối tượng), trong đó các tập hợp được biểu diễn bằng những vùng vẽ trên một bề mặt (ví dụ, nếu tập hợp A biểu diễn tất cả đàn ông có tóc hung và tập hợp B biểu diễn tất cả đàn ông sống độc thân thì khi đó vùng phủ nhau biểu diễn tập hợp tất cả những người đàn ông độc thân tóc hung. So sánh với Veitch diagram.



Venn diagram: biểu đồ Venn.

verb động từ Trong ngôn ngữ COBOL, tác động cho biết một phần của một câu lệnh vô điều kiện.

verification *xác minh, thẩm tra; kiểm tra gõ phím* 1. Trong an toàn máy tính, xác minh là lập hồ sơ về sự thâm nhập hoặc những ý đồ thâm nhập một hệ trực tuyến thực tế xác nhận hoặc mâu thuẫn với những giả thiết phát triển trong quá trình xem xét và phân tích hệ thống. 2. Trong tin học, kiểm tra gõ phím, xem keystroke verification. 3. Trong truyền thông, xác minh là đảm bảo rằng ý nghĩa và cách viết của thông báo đã truyền chuyên chở chủ ý chính xác của người phát.

verifier *bộ xác minh, bộ kiểm tra* Thiết bị để kiểm tra sự đọc bia bán cơ khí.

verify *xác minh, kiểm chứng* Xem verification.

vernitel *vernitel* Thiết bị chính xác khiến có thể truyền dữ liệu với độ chính xác cao qua hệ đo xa điều tần - điều tần tiêu chuẩn.

versatile automatic test equipment *thiết bị thử tự động đa dạng* Bộ thử điều khiển bằng máy tính dùng cho các hệ điện tử tên lửa, xử lý các sự cố bằng logic suy diễn và cách ly chúng ở modun cắm vào hoặc mức thành phần.

version number *số hiệu phiên bản*

Trong tin học, chỉ báo về những cải tiến trong một lần cung cấp hệ điều hành riêng. Đó là một số được người phát triển phần mềm gán để nhận dạng một chương trình riêng ở một giai đoạn riêng. Các số hiệu phiên bản được sử dụng cả trước lẫn sau khi phát hành rộng một chương trình, nhưng các số hiệu trước phát hành chỉ có ý nghĩa đối với những người liên quan tới sự phát triển và thử nghiệm. Nói chung, các số hiệu phiên bản bao gồm một phần thập phân. Các bản công bố thành công của một chương trình, đánh dấu những thay đổi, những cập nhật và các cố định hỏng hóc (bug fix), đều có số hiệu phiên bản ngày càng cao. Những thay đổi chính trong một chương trình thường được đánh dấu bởi

một sự thay đổi đáng kể trong số hiệu phiên bản, như từ phiên bản 3.3 tới phiên bản 4.0. Những thay đổi có ý nghĩa nhỏ hơn, như những cố định hồng học, được chỉ ra bởi những thay đổi nhỏ hơn ở số hiệu phiên bản, như từ 4.0 tới 4.01 hoặc 4.1.

verso *trang trái* Trang bất kỳ bên tay trái, đánh số chẵn của một cuốn sách. *So sánh với recto.*

vertical blanking *xóa dọc* Xóa đèn hình trong khi quét trở về dọc.

vertical blanking interval *thời gian xóa màn; khoảng xóa dọc, VBI* 1. Trong truyền hình, thời gian xóa màn là khoảng thời gian trong đó vết quét được chuyển từ cuối một lần quét màn hình tới đầu lần quét màn hình tiếp theo. Khoảng thời gian đó có thể dùng để truyền tín hiệu viễn văn bản. *Xem raster scan, teletext.* 2. Ở phương tiện quang, khoảng xóa dọc là các dòng bị xóa ở mỗi màn hình của đĩa video trong đó các số hiệu khung, các lệnh dừng hình, các lệnh dừng loạt, các cờ trắng v.v. được mã hóa. *Xem chapter stop, field, picture stop, videodisc, white flag.*

vertical centering control *điều khiển chỉnh tâm dọc* Sự điều khiển chỉnh tâm dự phòng ở máy thu hình hoặc máy hiện sóng loại tia điện tử để dịch chuyển vị trí của toàn ảnh thẳng đứng theo mỗi hướng trên màn hình.

vertical definition *độ phân tích dọc, độ nét dọc* *Xem vertical resolution.*

vertical deflection oscillator *bộ dao động làm lệch dọc* Bộ dao động mà dưới sự điều khiển của các tín hiệu đồng bộ hóa dọc tạo ra dạng sóng điện áp răng cưa, vốn được khuếch đại để cung cấp cho các cuộn làm lệch dọc ở đèn hình của máy thu hình. *Đồng nghĩa với vertical oscillator.*

vertical feed *cấp thẳng đứng* Sự cấp bia trong đó các bia đục lỗ được đặt trong

một phễu và đi vào và cắt ngang rãnh bia đục lỗ, tất cả đều ở vị trí thẳng đứng.

vertical formatting *tạo khuôn dọc* Trong xử lý văn bản, quá trình định vị tự động các dòng văn bản so với những dòng văn bản khác theo những quy tắc xác định trước.

vertical hold control *điều khiển đồng bộ dọc* Điều khiển đồng bộ làm thay đổi chu kỳ chạy tự do của bộ dao động làm lệch dọc trong máy thu hình, do đó hình giữ ổn định theo hướng dọc.

vertical instruction *lệnh dọc* Lệnh trong ngôn ngữ máy để thực hiện một thao tác duy nhất hoặc một chuỗi theo trật tự thời gian của một số tượng và kiểu phép toán cố định trên một tập hợp các toán hạng duy nhất.

vertical interval reference *chuẩn thời khoảng dọc, VIR* Tín hiệu chuẩn chèn vào tín hiệu chương trình truyền hình cứ mỗi 1/60 giây, ở dòng 19 của chu kỳ xóa dọc giữa các màn hình truyền hình, để tạo ra các chuẩn cho biên độ độ chói, biên độ mức đen, biên độ đồng bộ, biên độ màu và biên độ và pha chớp màu.

vertical justification *căn dọc, căn cột* Trong in ấn, quá trình tái phân bố khoảng trống ở đáy một cột giữa các dòng của văn bản hợp phần sao cho tất cả các cột có vẻ cùng độ dài. *So sánh với horizontal justification. Xem justification.*

vertical linearity control *điều chỉnh tuyến tính dọc* Nút điều chỉnh tuyến tính cho phép thu hẹp hoặc mở rộng độ cao của hình ảnh ở nửa trên của màn đèn hình để tạo ra tính tuyến tính theo hướng dọc sao cho các vật tròn xuất hiện như hình tròn thực; nút điều chỉnh này thường lắp phía sau máy thu hình.

vertical lock *khóa dọc* Trong kỹ thuật ghi, điều kiện phát lại bản ghi ghi hình trong đó sự quay của đầu phát lại được đồng bộ

với các xung ở vật điều khiển. Xem control track, helical scan.

vertical metal oxide semiconductor technology công nghệ bán dẫn kim loại oxit dọc, công nghệ VMOS Đối với các linh kiện bán dẫn, công nghệ mà về cơ bản là tạo ra bốn lớp khuếch tán trong silic và khắc rãnh chữ V tới độ sâu được điều khiển chính xác trong các lớp, tiếp theo là kết tủa kim loại lên trên silic dioxide trong rãnh để tạo ra điện cực cửa.

vertical oscillator bộ dao động dọc Xem vertical deflection oscillator.

vertical parity check kiểm tra chẵn lẻ dọc Xem lateral parity check.

vertical polarization phân cực dọc Sự truyền các sóng vô tuyến sao cho các đường lực điện là đường dọc, trong khi các đường lực từ nằm ngang; với sự phân cực này, các anten lưỡng cực phát và thu được đặt trong mặt phẳng thẳng đứng.

vertical recording ghi dọc, ghi thẳng đứng Trong các hệ thống nhớ, phương pháp từ hóa đĩa từ vốn có thể cung cấp mật độ cao hơn so với kỹ thuật ghi ngang truyền thống. So sánh với isotropic recording, longitudinal recording. Xem magnetic disc.

vertical redundancy check kiểm dư dọc Xem longitudinal parity check.

vertical resolution độ phân giải dọc, độ phân tích dọc Trong truyền hình, số các dòng ngang phân biệt, luân phiên đen và trắng thấy được ở hình ảnh tái tạo của mẫu thử hình ảnh truyền hình hoặc fax; chủ yếu nó được cố định bởi một số đường ngang dùng trong quét. So sánh với horizontal resolution. Đồng nghĩa với vertical definition.

vertical retrace đường trở về dọc Đường trở về của chùm electron tới góc trên bên trái của màn hình ở cuối mỗi màn hình trong truyền hình. Thời gian cần thiết

để chùm electron dịch chuyển được gọi là khoảng xóa dọc vì chùm tắt khi nó chuyển động từ đáy lên đỉnh của màn hình.

vertical retrace period chu kỳ quét về dọc Trong truyền hình, khoảng thời gian trong đó lần quét màn hình dọc ở màn ảnh truyền hình trở về bắt đầu màn hình tiếp theo. So sánh với horizontal retrace period. Xem field.

vertical scan frequency tần số quét dọc Xem frame frequency.

vertical scrolling cuộn dọc Ở thiết bị ngoại vi, tác động cho phép người sử dụng di chuyển văn bản hiển thị trên màn hình lên hoặc xuống, mỗi lần một dòng, để lộ ra những phần khác của văn bản đã nhớ.

vertical sweep quét dọc Chuyển động hướng xuống của chùm quét từ đỉnh tới đáy của hình ảnh đang được truyền hình.

vertical sync signal tín hiệu đồng bộ dọc Phần tín hiệu video tới màn hình quét màn hình vốn chỉ kết thúc của dòng quét cuối cùng ở đáy màn hình. Tín hiệu đồng bộ dọc dịch chuyển chùm electron của CRT tới đầu dòng quét thứ nhất ở đỉnh màn hình.

vertical synchronizing pulse xung đồng bộ dọc Một trong sáu xung được truyền đi ở cuối mỗi màn hình trong hệ truyền hình để giữ cho máy thu đồng bộ từ màn hình này tới màn hình khác với máy phát. Đồng nghĩa với picture synchronizing pulse.

vertical tab mốc căn dọc, tab dọc Xem high-speed skip.

vertical wraparound quấn dọc, vòng tới dọc Trong xử lý văn bản, sự tiếp tục di chuyển của con chạy từ vị trí ký tự cuối cùng (đáy) ở một cột dọc tới vị trí ký tự trên cùng (đỉnh) ở cột tiếp theo. So sánh với wraparound.

very high frequency tần số rất cao, VHF 1. Trong truyền thông, dải tần số từ 30 tới 300 MHz. 2. Trong truyền hình, dải

tần số 54 - 16 MHz. *So sánh với* ultra-high frequency.

very high frequency oscillator *bộ dao động tần số rất cao* Bộ dao động mà tần số của nó nằm trong khoảng từ vài tới nhiều trăm megahertz; nó sử dụng các trở kháng phân bố chứ không phải tập trung, như các đường truyền hữu tuyến song song hoặc cáp đồng trục.

very high frequency tuner *bộ điều hướng tần số rất cao* Bộ điều hướng ở máy thu hình để thu các đài phát ở dải tần rất cao; nói chung nó có 12 vị trí rời rạc tương ứng với các kênh 2 - 13.

very high reduction *độ thu nhỏ rất cao, VHR* Trong phép ghi vi phim, độ thu nhỏ trong khoảng 61 tới 90 lần. *So sánh với* high reduction, low reduction, medium reduction, ultra-high reduction. *Xem* reduction.

very high speed integrated circuit *mạch tích hợp tốc độ rất cao, VHSIC* Mạch tích hợp thực hiện các phép toán, thường là các phép toán logic, với tốc độ rất cao. Tốc độ của mạch logic càng cao thì lượng thông tin có thể xử lý trong một khoảng thời gian xác định càng lớn.

very large-scale integrated circuit *mạch tích hợp cỡ rất lớn, mạch VLSI* *Xem* very large-scale integration.

very large-scale integration *tích hợp cỡ rất lớn, VLSI* Trong vi điện tử học, chỉ công nghệ chế tạo tạo ra cỡ 100.000 tranzito mỗi chip. *So sánh với* large-scale integration, medium-scale integration, small-scale integration, super-large-scale integration, ultra-large-scale integration. *Xem* chip, transistor.

very long baseline interferometry *phép đo giao thoa đường gốc rất dài, VLBI* Phương pháp cải tiến độ phân giải góc trong quan sát các nguồn vô tuyến;

những nguồn đó được quan sát đồng thời bởi hai kính viễn vọng vô tuyến ở cách nhau rất xa và các tín hiệu được ghi lại trên các băng từ vốn được kết hợp bằng điện tử hoặc trên máy tính.

very long range radar *rada tầm rất xa* Thiết bị mà tầm cực đại của nó tới mục tiêu phản xạ 1 mét vuông góc với đường tín hiệu quá 1300 kilomet, miễn là tồn tại đường ngắm giữa mục tiêu và rada.

very low frequency *tần số rất thấp, VLF* Trong truyền thông, dải tần từ 3 tới 30 kHz trong phổ vô tuyến, tương ứng với bước sóng 10 tới 100 kilomet.

very short range radar *rada tầm rất ngắn* Thiết bị rada mà tầm của nó tới mục tiêu phản xạ 1 mét vuông góc với đường tín hiệu dưới 80 kilomet, miễn là tồn tại đường ngắm giữa mục tiêu và rada.

very small-aperture terminal *đầu cuối góc mở rất nhỏ, anten VSAT* *Xem* VSAT.

VESA local bus *bus cục bộ VESA* *Xem* VL-bus.

vesicular film *phim bong; màng bong* 1. Trong chụp ảnh, phim bong là phim có phần tử nhạy sáng lơ lửng trong lớp chất dẻo. Khi lộ sáng nó tạo ra các biến dạng bên trong lớp dưới dạng ảnh ần. Những biến dạng đó được giải phóng và ảnh ần được làm cho hiện hình nhờ nung nóng lớp chất dẻo. Ảnh trở nên vĩnh cửu khi lớp đó nguội đi. 2. Màng bong là lớp phủ của các tấm ghi đĩa quang cho phép tạo ra những bướu nhỏ trên bề mặt thay cho các vết lõm dùng trong các đĩa CD-ROM tiêu chuẩn để ghi dữ liệu. Không giống như các vết lõm, các bướu có thể được làm xẹp đi để làm cho đĩa quang có thể xóa được và do đó ghi lại được.

vestigial sideband *dải biên sót, VSB* Trong truyền thông, kỹ thuật truyền sóng đã điều biến trong đó một dải biên, sóng mang

và phần nhỏ của dải biên đối diện được truyền trên một kênh. *So sánh với single-side-band transmission. Xem carrier, modulation, sideband.*

vestigial-sideband filter *bộ lọc dải biên sót* Bộ lọc được chèn vào giữa máy phát và anten của nó để triệt một phần của một trong các dải biên.

vestigial-sideband transmission *truyền dải biên sót* Kiểu truyền tín hiệu vô tuyến để điều biên trong đó dải biên đầy đủ bình thường ở một phía của sóng mang được truyền đi nhưng chỉ có một phần của dải biên kia được truyền đi. *Đồng nghĩa với asymmetrical-sideband transmission.*

VET *Xem visual editing terminal.*

VF *Xem voice frequency.*

VF band *dải tần tiếng, dải VF* Trong truyền thông, dải tần số tiếng nói. *Xem voice frequency.*

VFD *Xem vacuum fluorescent display.*

V format *khuôn V* Khuôn bản ghi dữ liệu trong đó các bản ghi logic có độ dài biến thiên và mỗi bản ghi bắt đầu với một chỉ báo độ dài bản ghi.

VGA *bộ thích ứng VGA* Bộ thích ứng video do IBM đưa ra năm 1987. VGA sao lại tất cả các chế độ video của EGA (bộ thích ứng đồ họa cải tiến) và bổ sung thêm nhiều chế độ, phổ biến nhất là hai chế độ đồ họa: một chấp nhận 640 điểm ảnh ngang nhân 480 điểm ảnh đứng với hai hoặc 16 màu đồng thời từ bảng 262144 màu; chế độ kia chấp nhận 320 điểm ảnh ngang nhân 200 điểm ảnh đứng với 256 màu chọn từ bảng 262144 màu. Viết tắt của Video Graphics Array.

VHF *Xem very high frequency.*

VHR *Xem very high reduction.*

VHS *khuôn VHS* Trong kỹ thuật ghi, khuôn casset video cho các băng nửa inch do

hãng JVC phát triển. *So sánh với Beta, U-matic.*

VHSIC *Xem very-high-speed integrated circuit.*

Viatel hệ Viatel Trong kỹ thuật videotex, hệ xem dữ liệu quốc gia do hãng Telecom Australia vận hành. *Xem viewdata.*

vibrotron *vibrotron* Đèn điện tử ba cực có một anot mà có thể dịch chuyển hoặc rung nhờ lực tác dụng từ bên ngoài.

vide xem Trong in ấn, thuật ngữ dùng ở các chú thích để hướng bạn đọc tới tham khảo nào đó.

video *video, thị tần, (thuộc) hình*
1. Chỉ các hình ảnh nhìn thấy được tạo ra hoặc được truyền đi bởi một hệ truyền hình.
2. Tính chất của đầu ra máy thu rada được giải điều vốn được đưa vào bộ chỉ báo rada.
3. Trong máy tính, *video* chỉ công nghệ sử dụng để thể hiện văn bản và ảnh đồ họa trên màn hình.

video adapter *bộ thích ứng video* Các thành phần điện tử cần thiết để tạo ra tín hiệu video vốn được từ tới bộ hiển thị video thông qua một cáp. Bộ thích ứng video thường được định vị hoặc ở tấm mạch hệ thống chính của máy tính hoặc trên tấm mạch mở rộng, nhưng nó cũng có thể là một phần của terminal. *Đồng nghĩa với video controller.*

video amplifier *bộ khuếch đại video* Bộ khuếch đại thông thấp có độ rộng dải vào cỡ 2 - 10 megaherz, dùng trong phát và thu truyền hình và rada; nó là sự biến đổi bộ khuếch đại ghép RC, sao cho giới hạn nửa công suất tần số cao được xác định chủ yếu bởi điện trở tải, điện dung trong tranzito và điện dung sun trong mạch.

video bandwidth *dải thông thị tần, dải thông video* Ở thiết bị ngoại vi, tốc độ cực đại tại đó các chấm lân quang có thể

được rọi sáng ở màn hiển thị. *Xem* cathode ray tube.

video black detector *bộ dò hình đen*

Trong truyền hình, thiết bị ở máy thu hình vốn có thể nhận ra sự bắt đầu chương trình quảng cáo truyền hình bằng cách phát hiện sự mờ dần đối với ảnh đen vốn chiếu trước chương trình đó.

video board *tấm mạch video* *Xem* video adapter.

video buffer *vùng đệm video* *Xem* screen buffer.

video camera *camera ghi hình, camera video* Trong truyền hình, camera để sử dụng với hệ video. Nó nối trực tiếp máy ghi video hoặc máy thu hình và có thể gộp một máy ghi videocaset compac. *Xem* camcorder.

video cassette *videocaset, băng video* Trong kỹ thuật ghi, hộp chứa vòng băng video để ghi video và phát lại. *Xem* video tape.

video cassette journal *tạp chí videocaset* Trong các ứng dụng, tạp chí gồm videocaset và cuốn sổ con kèm theo. Các thuê bao nhận tạp chí đều đặn và trả lại các bản casset phát hành trước đó để ghi lại. *So sánh với* electronic journal.

video cassette recorder *máy ghi videocaset, VCR* Trong truyền hình, máy ghi casset để ghi và phát lại các băng video. Các hệ VCR khác nhau đang được sử dụng, gồm VHS, VHS-C, Betamax và 8 mm. *Xem* Beta, VHS.

video chip *chip video* Trong kỹ thuật video, mạch tích hợp chuyên dụng, theo công nghệ mạch tích hợp hoặc tương tự hoặc số, nhằm thực hiện các chức năng video riêng. *So sánh với* audio chip. *Xem* integrated circuit.

video compressor *bộ nén thị tần, bộ nén hình* Trong truyền hình, thiết bị biến

đổi các tín hiệu truyền hình tiêu chuẩn thành tín hiệu dải thông hẹp để truyền qua các kênh thoại. Nó có thể được dùng cùng với bộ giãn hình ở đầu thu. *Xem* slow-scan television device, video expander.

video computer system *hệ máy tính video, VCS* Trong tin học, hệ vi xử lý với chức năng căn bản cung cấp hình hiển video (ví dụ, cho các trò chơi điện tử). *Xem* video game.

video conferencing *cầu truyền hình, hội nghị qua video, hội nghị thị tần* Trong truyền thông, dạng hội nghị từ xa trong đó các bên tham gia có thể nhìn thấy nhau nhờ sử dụng các camera truyền hình. *So sánh với* audio teleconferencing. *Xem* teleconferencing.

video confidence head *đầu xác minh video* Trong kỹ thuật ghi, dụng cụ để kiểm tra xem máy ghi video có đang thực sự ghi hay không. *Xem* video recorder.

video controller *bộ điều khiển video* *Xem* video adapter.

video correlator *bộ tương quan video* Mạch radar tăng cường khả năng phát hiện mục tiêu tự động, cung cấp dữ liệu cho vẽ đồ thị mục tiêu số và cho khả năng miễn trừ tăng đối với tiếng ồn, nhiễu và sự phá rối.

video data *dữ liệu video* Ở các phương tiện quang, dữ liệu đĩa compac tương tác liên quan tới một hoặc nhiều thiết bị thông tin video mã hóa theo các kỹ thuật mã hóa delta YUV, RGB, bảng dò màu hoặc độ dài chạy. *Xem* CD-I digital video, colour look-up table, delta YUV, RGB, run length coding.

video data digital processing *xử lý số dữ liệu video* Sự xử lý số các tín hiệu video đối với các hình ảnh truyền qua đường truyền hình; máy tính so sánh mỗi dòng quét với các dòng lân cận và loại bỏ

những thay đổi cực trị do nhiễu điện từ gây ra.

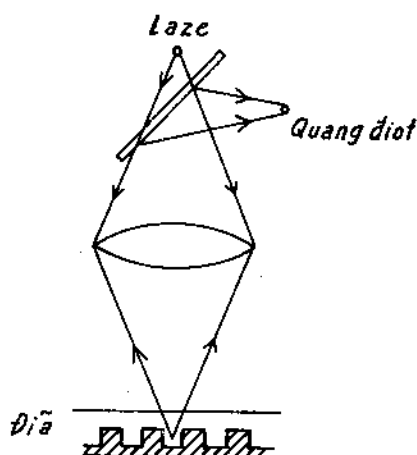
video digitizer bộ số hóa video Thiết bị dùng trong đồ họa máy tính vốn sử dụng video camera, chứ không phải đầu quét, để bắt ảnh video, như ảnh từ máy thu hình hoặc băng video, và lưu giữ nó trong bộ nhớ nhờ một tấm mạch chuyên dụng. Các bộ số hóa video hoạt động giống như ngược lại các bộ thích ứng màn hình. Bộ thích ứng màn hình chuyển hình ảnh từ bộ nhớ tới màn hình; bộ số hóa video ghi hình ảnh đã hiển thị và lưu giữ thông tin vào bộ nhớ dưới dạng số (bit). Phần lớn bộ số hóa video đều có thể gắn vào thiết bị video bất kỳ vốn tạo ra tín hiệu RGB (đỏ - lục - lơ) - tiêu chuẩn cho các màn hình video - hoặc tín hiệu NTSC (National Television Standards Committee) - tiêu chuẩn đối với truyền hình Mỹ.

videodisc đĩa video Trong kỹ thuật ghi video, đĩa chứa hình ảnh và âm thanh truyền hình đã ghi lại. Các đĩa video có chung ưu điểm của đĩa âm thanh độ trung thực cao ở chỗ chúng có thể được sản xuất hàng loạt bằng cách sử dụng nguyên liệu giá rẻ, trong khi đó các caset video ghi trước đòi hỏi các thủ tục ghi dài dòng ở băng từ đắt tiền. Tuy nhiên, các đĩa như thế không cung cấp cho người dùng những phương tiện ghi băng video và do đó không thể dùng được cho xem truyền hình dịch thời. Một số các nhóm đĩa video có hình dạng, chuyển động nhanh/chậm và tìm kiếm truy nhập ngẫu nhiên và máy quay đĩa có thể được điều khiển từ bộ vi xử lý cục bộ hoặc liên kết với một máy vi tính. Các hệ đĩa video tương tác cung cấp những phương tiện tuyệt vời cho khuyến khích giáo dục, đào tạo, bán hàng v.v.. Các đĩa video cũng có thể được dùng như các thiết bị nhớ khối với mật độ nén thông tin rất cao và truy nhập ngẫu nhiên nhanh.

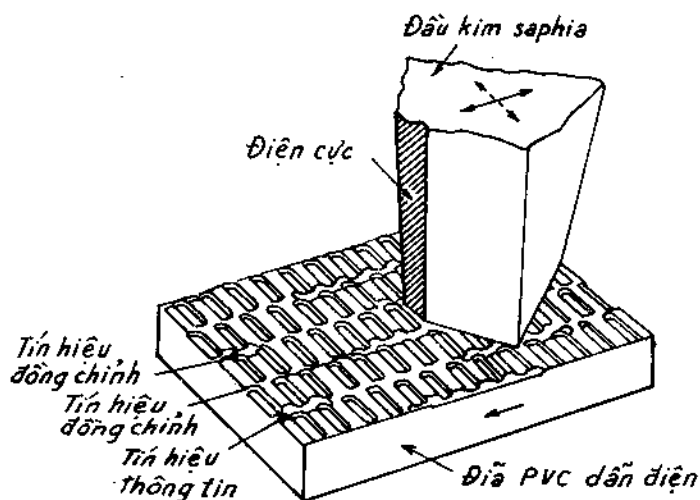
Các tín hiệu video được điều tần và sóng sin

cuối cùng được xén. Tín hiệu đó được xem như một chuỗi các xung biên độ không đổi và thời khoảng thay đổi. Khi mã hóa đĩa video bằng những tín hiệu đó, hệ đọc chỉ cần phát hiện sự có mặt hoặc vắng mặt của một xung. Hai dạng đĩa tiêu dùng chính là dạng điện dung và dạng quang. Ở đĩa điện dung đầu ghi hoặc kim tác dụng như một bản của tụ điện và đĩa là bản kia. Đĩa được sản xuất từ vật liệu dẫn điện và hoặc đĩa hoặc kim được phủ vật liệu cách điện để ngăn ngừa ngắn mạch giữa các bản tụ điện. Thông tin đã ghi ở dạng các vết lõm nhỏ cỡ nửa micromet vốn tạo ra sự thay đổi điện dung.

Đĩa quang không sử dụng kim và thông tin được đọc bằng chùm laze vốn hoặc phản xạ hoặc truyền bởi các vết lõm nhỏ đã mã hóa. Đĩa quang không bị kim làm mòn và có thể hiển thị liên tục một khung truyền hình riêng lẻ với chất lượng cao và không hư hại đĩa. Chất lượng phát lại tương đối không nhạy với các dấu tay v.v. trên bề mặt đĩa và không giống như đĩa điện dung, chúng



videodisc: đĩa video. Hình 1 Đầu thu chuyển quang, laze và quang diot.



videodisc: đĩa video. Hình 2. Đĩa video điện dung với kim saphia.

không cần hộp chất dẻo bảo vệ. Vì không có tiếp xúc cơ với đầu đọc nên đĩa quang có thể quay với tốc độ cao (1800 vg/ph, tiêu chuẩn NTSC) cho một khung truyền hình mỗi vòng quay và do đó chất lượng hình khung dừng rất tốt.

Các máy quay đĩa quang có hai chế độ hoạt động: CAV (vận tốc góc không đổi = constant angular velocity); CLV (vận tốc tuyến tính không đổi = constant linear velocity). Ở chế độ CAV đĩa quay với tốc độ không đổi và một khung được ghi trên mỗi rãnh tròn.

Trong tác động khung dừng chùm nhảy ngược trở lại đầu khung. Các hiệu ứng chuyển động nhanh và chậm, quay xuôi và quay ngược được tạo ra bằng lập trình chùm laser để nhảy tới các rãnh thích hợp lúc khởi đầu mỗi khung. Ở chế độ CAV có thể truy nhập 54.000 khung hình riêng lẻ, nhưng tổng thời gian quay mỗi mặt đĩa chỉ là 30 phút. Đĩa CLV có thời gian quay lâu

hơn — một giờ mỗi mặt — nhưng nó chỉ thích hợp cho quay liên tục; với những đĩa này không thể có chuyển động nhanh/chậm, hình dừng và truy nhập ngẫu nhiên tới các khung hình riêng lẻ. Thời gian quay bổ sung đạt được bằng cách ghi số khung mỗi rãnh tròn nhiều hơn và tốc độ quay thay đổi từ 1800 vg/ph khi chùm đọc các rãnh ở chu vi trong tới 600 vg/ph ở chu vi ngoài. Việc sử dụng các đĩa video cho giáo dục, khuyến khích bán hàng v.v. được mô tả ở chỗ khác (xem interactive videodisc systems).

Sự hiển thị hình dừng chất lượng cao của các đĩa quang khiến cho chúng hấp dẫn như các thiết bị nhớ các tài liệu. Một khung đơn trên đĩa chiếm tổng diện tích bề mặt một milimet vuông so với 5 milimet vuông ở thế siêu vi phim 3.000 khung và có thể truy nhập trong xấp xỉ năm giây. Tuy nhiên, việc sử dụng đĩa quang tiêu dùng như thế để lưu giữ tài liệu là tương đối không hiệu quả xét theo dung lượng nhớ và dữ liệu không thích

hợp cho nhập máy tính hoặc bộ xử lý văn bản. Với các máy thu hình gia dụng độ phân giải hạn chế của các hệ 525 dòng (NTSC) hoặc 625 dòng (PAL) chỉ cho phép nhìn thoải mái chừng 960 ký tự (tiêu chuẩn videotex) so với 4.000 ký tự ở trong in. Điều này không chỉ hạn chế tổng dung lượng của đĩa mà còn tạo ra một sự bất tiện cho người sử dụng. Tuy nhiên, có thể khắc phục được vấn đề đó bằng cách sử dụng các màn hình độ phân giải cao đặc biệt với 2.000 dòng quét.

Công suất tương đối thấp của các laser ở thiết bị quay đĩa tiêu dùng không cho phép sử dụng chúng như thiết bị ghi. Các máy quay đĩa với những phương tiện ghi đã được giới thiệu. Chúng sử dụng các đĩa không xóa được, do đó mỗi tài liệu mới chỉ có thể ghi được trên một rãnh mới tính. So sánh với compact disc. Xem capacitance, frame, freeze frame, frequency modulation, interactive, videodisc systems, optical digital disc, sine wave, video standards.

video discrimination *mạch phân biệt video* Mạch rada dùng để giảm dải tần của tầng khuếch đại video trong đó nó được dùng.

video disk recorder *máy ghi đĩa video*

Máy ghi video ghi các tín hiệu thị tần truyền hình và đôi khi các tín hiệu âm tần lên đĩa từ tính, đĩa quang hoặc loại đĩa khác mà thường có kích thước của đĩa hát chạy lâu (đĩa LP).

video disk storage *bộ nhớ đĩa video*
Xem optical disk storage.

video display *màn hiển thị video, màn hình video* Ở thiết bị ngoại vi, thiết bị vốn được dùng để hiển thị thông tin nhìn thấy, văn bản hoặc đồ họa; thông thường là ống tia catot nhưng cũng có thể bao gồm các diot phát quang hoặc các bảng plasma. Xem cathode ray tube, light-emitting diode, plasma panel. Đồng nghĩa với screen.

video display adapter *bộ thích ứng màn hình* Xem video adapter.

video display board *tấm mạch hiển thị video* Tấm mạch in mà có thể cắm vào máy tính cá nhân và tạo ra các hình ảnh văn bản và đồ họa trên màn hình. Đồng nghĩa với display adapter.

video display card *cạc màn hình* Xem video display board.

Video Display Metafile *siêu tệp màn hình video* Khuôn đồ họa tiêu chuẩn, hiện nay phần lớn được thay thế bằng siêu tệp đồ họa máy tính (CGM), để trao đổi các ảnh ảnh xạ bit.

video display page *trang hiển thị hình, trang hiển thị video* Phần vùng đệm video của máy tính (vùng nhớ dành riêng để hiển hình) vốn lưu giữ một ảnh màn hình đầy đủ. Nếu vùng đệm được thiết kế để chứa nhiều hơn một trang, hoặc khung, thì các cập nhật màn hình có thể là nhanh vì một chương trình có thể điền đầy một trang màn hình không thấy trong cùng thời gian nó hiển thị nội dung của trang khác. Chuyển từ trang này sang trang khác, hay lật trang là kỹ thuật đôi khi được những người lập trình dùng để tạo ra các dãy hoạt hình.

video display terminal *terminal hiển thị video* Xem display terminal.

video display tube *ống hiện hình*
Xem CRT.

video drive *hệ kích video* Ở thiết bị ngoại vi, các mạch khuếch đại và điện tử để cung cấp tín hiệu ống tia catot cho màn hiển thị videotex. Xem videotex.

video editing *biên tập video, biên tập hình* Trong kỹ thuật video, sự biên tập các băng video để tạo ra một cảnh hoặc chương trình. Xem video tape.

video editor *bộ biên tập video, bộ sửa hình* Trong in ấn, thiết bị biên tập chế bản

phim bao gồm cả ống tia catot. Xem cathode ray tube, phototypesetting.

video error concealment *đấu lỗi video, che lỗi hình* Trong mã hóa, kỹ thuật được dùng để giảm tác dụng nhìn thấy của những nhiễu loạn nảy sinh từ dữ liệu video sai. Xem cocealment.

video expander *bộ giãn video, bộ giãn hình* Trong kỹ thuật ghi, thiết bị nhớ có khả năng nhớ một khung thông tin video. Dữ liệu có thể được cấp vào với tốc độ chậm và được dùng để dựng hình làm tươi liên tục trên màn máy thu hình. Xem slow-scan television device, video compressor.

video frequency *tần số video, tần số hình ảnh* Một trong các tần số tồn tại ở đầu ra của camera truyền hình khi hình ảnh được quét; nó có thể là một giá trị bất kỳ từ hầu như zero tới trên 4 magesec.

video game *trò chơi điện tử, trò chơi video* Trong các ứng dụng, máy vi tính chuyên dụng tạo ra hình hiện đồ họa và thông thường nhận đầu vào từ bộ điều khiển bằng tay, do đó cho phép người chơi hoặc các người chơi tham gia vào các trò chơi đòi hỏi kỹ năng và sự phối hợp. Trong một số trường hợp các trò chơi có thể được thay đổi nhờ cắm các hộp ROM mới vào. Xem ROM cartridge. Đồng nghĩa với television game.

video generator *bộ sinh video* Ở thiết bị ngoại vi, thiết bị vốn sinh ra các tín hiệu cho màn hình máy thu hình theo các lệnh và tín hiệu nhận được. Xem screen buffer.

videogram *bản ghi video; hệ ghi video* 1.Ở kỹ thuật ghi, bản ghi video là băng video hoặc caset video. 2.Trong kỹ thuật ghi, hệ ghi video là thuật ngữ chung để chỉ các hệ thống ghi hình bao gồm các máy ghi đĩa video và caset video. Xem video cassette, videodisc.

videographics *đồ họa video* Trong truyền hình, kỹ thuật xử lý bằng điện tử các hình ảnh.

Video Graphics Array *mảng đồ họa video* Xem VGA.

video graphics board *tấm mạch đồ họa video* Bộ thích ứng video có khả năng tạo ra các tín hiệu video thích hợp để hiển thị các ảnh đồ họa trên màn hình video.

video input/output *nhập/xuất video* Trong kỹ thuật video, phương tiện để nhập cũng như xuất hình từ máy tính. Với kỹ thuật đoạt khung hình chẳng hạn, các tín hiệu video có thể được nhập vào máy tính để xử lý thêm và sau đó xuất tới màn hình. Xem frame grabber.

video integrator *bộ tích phân video* 1.Thiết bị khử chống phá điện dùng để giảm đáp ứng đối với các tín hiệu không đồng bộ như tạp nhiễu và hữu dụng để chống lại các tín hiệu xung ngẫu nhiên và tạp nhiễu. 2.Thiết bị sử dụng dư thừa các tín hiệu lặp lại để cải tiến tỷ số tín - tạp ra nhờ cộng các tín hiệu video liên tiếp.

video layout system *hệ trình bày hình* Trong sắp chữ, hệ ống tia catot dùng để lập kế hoạch trình bày trước khi làm chế bản phim. Xem cathode ray tube, phototypesetting.

video look-up table *bảng dò tìm video* Xem colour look-up table.

video masking *chắn video* Phương pháp loại bỏ các tín hiệu do vụn lá kim loại và vết dột tạp mở rộng khác khỏi các hình hiện rada.

videomatics *videomatic, tin học video* Sự hội tụ của công nghệ thông tin và các kỹ thuật video (ví dụ, các hệ đĩa video tương tác). So sánh với information. Xem interactive videodisc systems.

video memory bộ nhớ video Bộ nhớ định vị ở các video hoặc hệ con video, mà từ đó ảnh hiển thị được tạo ra. Trong một số trường hợp, chỉ có phần cứng bộ hiển thị mới có thể truy nhập được bộ nhớ video. Tuy nhiên, thông thường cả bộ xử lý video lẫn bộ xử lý trung tâm (CPU) đều truy nhập được bộ nhớ video và hình ảnh được tạo ra như kết quả của việc CPU biến đổi bộ nhớ video. Hệ mạch video thông thường có ưu tiên so với bộ xử lý khi cả hai định đọc hoặc ghi vào một vị trí video. Kết quả là sự cập nhật bộ nhớ video thường chậm hơn truy nhập bộ nhớ chính.

videomicrographic system hệ ghi vi phim video Trong kỹ thuật ghi vi phim, hệ tìm kiếm thông tin trong đó các vi dạng được tìm kiếm và hình ảnh của chúng được quét và truyền tới terminal người dùng.

video mode chế độ video Phương pháp mà bộ thích ứng màn hình máy tính và monitor thể hiện hình ảnh trên màn hình. Các chế độ video thường hay gặp nhất, đặc biệt ở IBM PC và các máy tính tương thích, là chế độ văn bản (kỹ tự) và chế độ đồ họa. Trong chế độ văn bản, các ký tự hiển thị bao gồm chữ, số và một số ký hiệu nhưng không có ảnh đồ họa tạo ra như các "bức vẽ" từng điểm một trên màn hình. Trái lại, chế độ đồ họa tạo ra tất cả các ảnh màn hình - chữ, số, biểu tượng, hình vẽ v.v. - như các mẫu điểm ảnh (chấm) vốn được vẽ mỗi lần một điểm ảnh. Những chế độ video khác cũng khá đa dạng và được định nghĩa bằng số màu, độ phân giải hoặc tổ hợp của cả hai. Số các chế độ như vậy được định nghĩa đối với các bộ thích ứng màn hình dùng ở máy IBM PC và các máy tính tương thích. Trong số chúng có chế độ văn bản 40 cột, chế độ văn bản 80 cột và những độ phân giải màn hình khác nhau (như 640 x 200 điểm ảnh)

cho các tổ hợp của từ 2 tới 256 màu trong chế độ đồ họa hoặc chế độ văn bản.

video monitor màn video, bộ giám kiểm video Trong kỹ thuật ghi, thiết bị để nhìn bản ghi video trong thời gian ghi hoặc sau đó. Đồng nghĩa với display screen.

Video Patsearch hệ tìm bằng sáng chế nhờ kỹ thuật video Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, dịch vụ tìm kiếm patăng (bằng sáng chế) do hãng Pergamon cung cấp trong đó các chỉ số và văn bản của các patăng Mỹ được lưu trong cơ sở dữ liệu và đồ họa được chứa ở các đĩa video. Xem videodisc.

videophone videophon, điện thoại truyền hình Trong truyền thông, hệ điện thoại truyền hình ảnh, thường của hai người đang nói chuyện với nhau.

video player máy quay video Trong kỹ thuật ghi, thiết bị vốn có thể phát lại bản ghi video nhưng tự nó không thể thực hiện các bản ghi video. Xem videodisc.

Video Printing System hệ in video, hệ in hình, VPS Trong truyền thông, hệ của Nhật trong đó các hình ảnh màu được truyền như các tín hiệu thị tần và được biến đổi thành các bản in màu hoặc ảnh trong suốt.

video quality level mức chất lượng hình Ở phương tiện quang, chất lượng tái tạo tín hiệu hình. Ví dụ, các đĩa compac tương tác cho bốn mức chất lượng hình (tức là hình ảnh tự nhiên, đồ họa RGB (5 : 5 : 5), đồ họa bảng dò tìm màu và hoạt hình mã hóa độ dài chạy). So sánh với audio quality level. Xem CD-I digital video, colour look-up table, natural pictures, RGB (5 : 5 : 5), run length coding.

video RAM VRAM, RAM video Một loại RAM động (DRAM) đặc biệt dùng trong các ứng dụng video tốc độ cao. Với DRAM truyền thông, cả bộ xử lý lẫn hệ

mạch video đều phải truy nhập RAM bằng cách dùng chung cùng các chân điều khiển trên các chip RAM. VRAM cung cấp các chân tách riêng cho bộ xử lý và hệ mạch video. Bộ xử lý truy nhập VRAM theo cách hầu như giống hệt với cách đối với DRAM, nhưng hệ mạch video được trang bị "cửa sau" đặc biệt vào VRAM. Cửa sau đó cho phép hệ mạch video truy nhập bộ nhớ từng bit một (tuần tự), vốn thích hợp hơn để truyền các điểm ảnh tới màn hình so với truy nhập song song tạo ra bởi DRAM truyền thống.

video recorder *máy ghi hình, máy ghi video* Trong kỹ thuật ghi, hệ có thể ghi phim truyền hình và âm thanh và sau đó cấp chúng ngược trở lại cho máy phát truyền hình hoặc trực tiếp cho máy thu.

video replay *chiếu xem lại hình, phát xem lại hình* 1. Quy trình trong đó các tín hiệu âm tần và thị tần của chương trình truyền hình được ghi lên băng từ và rồi chạy băng qua một thiết bị để về sau phát rộng lại cảnh trực tiếp. Đồng nghĩa với videotape replay. 2. Quy trình tương tự trong đó cảnh được phát rộng lại hầu như tức thời sau khi nó xuất hiện. Đồng nghĩa với instant replay, videotape replay.

video sensing *cảm biến video* Trong quang nhận dạng ký tự, kỹ thuật quét trong đó tài liệu được chiếu sáng khắp bằng nguồn sáng thông thường và hình ảnh của ký tự được phản chiếu lên bề mặt ống tia catot mà ở đó nó được quét bằng chùm điện tử.

video signal *tín hiệu hình, tín hiệu thị tần, tín hiệu video* Trong truyền hình, các biến thiên điện áp tín hiệu do các xung thông tin hình và đồng bộ hóa. Xem composite colour video signal.

video standards *(các) tiêu chuẩn video, tiêu chuẩn truyền hình* Trong truyền hình, có ba tiêu chuẩn quốc tế

thường gặp:

(a) NTSC (National Television Standard Committee = Ủy ban tiêu chuẩn truyền hình quốc gia), thường được dùng ở Mỹ và Nhật, 525 dòng ngang và 60 khung mỗi giây;

(b) PAL (phase alternating line = dòng xoay pha), dùng ở Tây Âu, Australia, các phần của châu Phi và Trung Đông, 625 dòng quét ngang và 50 khung mỗi giây;

(c) SECAM (sequential couleur à mémoire = màu nhớ tuần tự), dùng ở Pháp, Ả Rập Saudi và Cộng đồng các quốc gia độc lập, tương tự với PAL nhưng khác về phương pháp tạo ra tín hiệu màu.

Tiêu chuẩn mới, MAC, đã được đề xuất cho các hệ vệ tinh phát trực tiếp. Xem direct-broadcast satellite, MAC.

video tape *băng video* Trong kỹ thuật ghi video, băng mềm phủ vật liệu từ tính trên đó có thể ghi các tín hiệu video. Xem video tape recording.

videotape recorder *máy ghi băng video* Thiết bị để ghi video và quay băng từ hoặc trong casset video hoặc ở cuộn hờ.

video tape recording *ghi băng video, VTR* Phương pháp ghi băng đối với hình ảnh truyền hình và âm thanh phải xử lý các tín hiệu trong dải tần 0 - 5 MHz so với dải thông 15 kHz đối với các hệ băng audio. Những tần số cao như thế đòi hỏi các tốc độ đầu - băng vượt quá 12,7 mét mỗi giây; các sơ đồ vết ghi ngang của các máy ghi băng audio do vậy không thể dùng được vì chúng có thể kéo theo các vận tốc băng quá mức và ghi một giờ có thể đòi hỏi gần 46 kilomet băng từ. Tốc độ đầu - băng cần thiết cho ghi video được tạo ra bằng cách quay đầu từ ở tốc độ cao ngang chiều rộng băng, khi nó chuyển động dọc với tốc độ tương đối thấp (12,7 - 3,81 xentimet mỗi giây). Các tín hiệu do đó được ghi như một chuỗi đường chéo ngang độ rộng của băng

cho chiều dài hiệu dụng cao của vệt đã ghi với một chiều dài băng hợp lý.

Vấn đề tiềm tàng thứ hai của ghi video là số quang tám trong khoảng tín hiệu ngay trên DC tới 5 MHz; khoảng quang tám này được giảm bằng cách sử dụng các kỹ thuật điều biến tín hiệu. Cho sóng mang 8 MHz tín hiệu điều biến nằm trong khoảng từ 3 tới 13 MHz cho khoảng đúng trên hai quang tám. Điều tần hầu như luôn luôn được sử dụng vì nó kháng được các biến đổi biên độ vốn xuất hiện trong khi ghi băng.

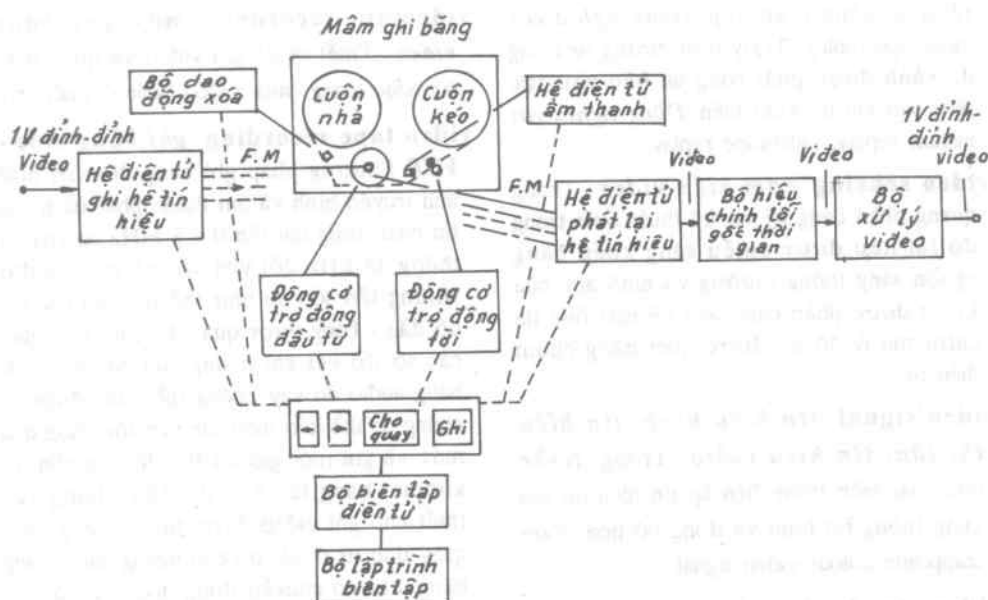
Các bộ phận chính của máy ghi băng video là mâm ghi băng, cơ cấu tùy động đầu từ, cơ cấu trợ động từ, hệ điện tử ghi hệ tín hiệu, hệ điện tử phát lại hệ tín hiệu, hiệu chỉnh sai số gốc thời gian, bộ xử lý video, hệ điện tử audio và bảng điều khiển.

Mâm ghi băng chứa cuộn nạp và cuộn kéo để chứa băng. Từ thường với con lăn kẹp

để tạo ra sức kéo, điều khiển tốc độ dọc của băng. Bánh xe đầu từ hoặc bộ quét kiểu tang quay, với dẫn động motor tách riêng tạo ra tốc độ đầu từ. Cụm này có dạng ghép tín hiệu sao cho tín hiệu tần số vô tuyến có thể được cấp cho các đầu quay. Các đầu audio là tĩnh và các vệt audio được ghi dọc với đầu xóa audio đi trước đầu phát lại/ghi audio. Đầu xóa video tĩnh nằm phía trên các đầu video.

Tốc độ quay và pha của các đầu video được điều khiển bằng điện tử nhờ cơ cấu trợ động ở động cơ đầu từ. Tốc độ và pha của băng được điều khiển bằng cơ cấu trợ động từ ở những thiết bị đắt tiền hơn. Cơ cấu trợ động này đảm bảo sự đồng chỉnh chính xác các đầu từ video tới vệt đã ghi trong khi phát lại.

Hệ điện tử ghi hệ thống tín hiệu nhận tín hiệu vào trong khi ghi và tạo ra tín hiệu tần



video tape recording: ghi băng video.

số vô tuyến đã điều biến ở mức đủ cao để làm bão hòa băng. Hệ điện tử phát lại hệ thống tín hiệu khuếch đại tín hiệu điện áp thấp do các đầu từ tạo ra trong khi phát lại, chuyển mạch giữa các đầu từ ở các hệ thống đa đầu từ (ví dụ, hệ từ công), bù các tổn hao do phát lại và giải điều tín hiệu điều tần ngược trở lại video.

Sự hiệu chỉnh sai số tín hiệu gốc thời gian cần để bù tính bất ổn định trong định thời này sinh từ các hiệu ứng cơ trong quá trình quét đầu từ. Hệ điện tử này gây ra những sự trễ thay đổi để đảm bảo sự đồng bộ hóa tín hiệu phát lại. Bộ xử lý video bổ sung các xung đồng bộ hóa làm mới và các chớp màu cho video ra ở nhiều thiết bị đầu tiên.

Thiết bị điện tử audio tương tự với thiết bị của máy ghi băng audio nhưng chất lượng của băng video bị tác động bất lợi bởi sự gần nhau của các trường tap tán, tiếp xúc băng từ và độ rộng thấp. Băng điều khiển cung cấp các chức năng điều khiển thông thường — quấn nhanh, quấn xuôi hoặc ngược, quay lại và ghi. *Xem* alpha wrap, capstan, colour burst, frequency modulation, helical scan, magnetic head, omega wrap, pinch roller, quadruplex, servo mechanism, transverse scan.

videotape replay *chiếu xem lại hình băng video* *Xem* video replay.

video telephone *điện thoại truyền hình, điện thoại có hình* *Xem* videophone.

videotex *videotex* Trong truyền thông, hệ cung cấp thông tin điện tử gia dụng, hoặc teletext hoặc videotext.

videotext *videotext; văn bản video; truyền văn bản video* 1. Videotext là dịch vụ truyền thông qua máy tính sử dụng thông tin từ một cơ sở dữ liệu và cho phép người sử dụng, trang bị một terminal máy tính hạn chế, tương tác với dịch vụ trong

lựa chọn thông tin cần hiển thị, nhằm cung cấp các dịch vụ thư điện tử, mua hàng từ xa, tài chính, dịch vụ tính toán v.v.. Thông tin được hiển thị trên các màn hình dữ liệu gọi là trang, vốn có thể bao gồm cả văn bản lẫn đồ họa đơn giản. Thuê bao sử dụng một vùng phím để chọn từ các trình đơn và yêu cầu các trang đặc biệt. Thông tin được chuyển tiếp từ máy tính chủ tới bộ giải mã vốn được nối với monitor và thực hiện nhiệm vụ hợp dịch và hiển thị dữ liệu ở monitor. 2. Văn bản video là sự hiển thị tư liệu văn bản trên màn hình ống tia catot hoặc máy thu hình. 3. Truyền văn bản video là thuật ngữ Đức chỉ viễn văn bản. *Xem* teletext.

video transformer *biến áp video* Biến áp dùng để chuyển từ mạch này sang mạch khác và tín hiệu chứa thông tin hình ảnh trong truyền hình.

video transmitter *máy phát video* *Xem* visual transmitter.

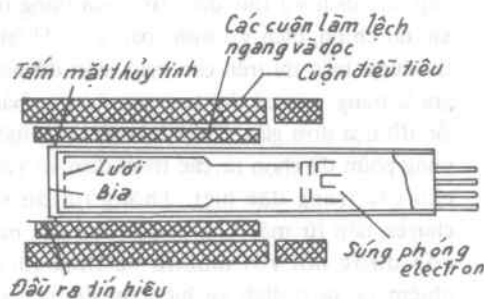
Videovoice *thiết bị Videovoice* Trong truyền hình, thiết bị truyền khung dừng của các hình ảnh truyền hình quét chậm qua các mạng điện thoại tiêu chuẩn. *Xem* freeze frame, slow-scan television device.

vidicon *vidicon* Trong truyền hình, ống thụ chuyển hình ảnh trong các camera truyền hình, trong đó mẫu mật độ điện tích hình thành bởi quang dẫn và được nhốt trên một bề mặt quang dẫn vốn được quét bằng chùm electron, thường là electron vận tốc thấp; dùng chủ yếu ở các camera truyền hình công nghiệp. *Xem* machine vision.

Viditel *hệ Viditel* Trong kỹ thuật videotex, hệ hiển thị dữ liệu của Hà Lan. *Xem* viewdata.

Vidon *hệ Vidon* Trong kỹ thuật videotex, hệ hiển thị dữ liệu của Canada. *Xem* viewdata.

Vienna definition language *ngôn ngữ định nghĩa Vienna, VDL* Ngôn ngữ đề



vidicon: vidicon. Mặt cắt của ống vidicon và các cuộn dây làm lệch và điều tiêu liên quan với nó. Bia gồm điện cực trong suốt đối với tín hiệu được kết tủa ở mặt tiền của ống và lớp vật liệu quang dẫn mỏng kết tủa trên điện cực. Lưới đảm bảo hãm và chuẩn trực đầu chùm electron.

định nghĩa cú pháp và ngữ nghĩa của các ngôn ngữ lập trình; gồm siêu ngữ cú pháp đặc tả cú pháp của ngôn ngữ lập trình thao tác theo các tính toán mà chương trình đưa đến trong quá trình thực hiện. Ngôn ngữ này do P. Lucas và K. Walk phát triển để định nghĩa các ngôn ngữ khác (họ sử dụng nó để định nghĩa PL/I). Nó chứa cả siêu ngữ cú pháp lẫn siêu ngữ ngữ nghĩa.

view xem; phép chiếu; tổng quan

1.Với tư cách động từ, xem là hiển thị thông tin trên màn hình máy tính để xem, như trong "xem một tệp". Với tư cách danh từ, xem là sự hiển thị dữ liệu hoặc đồ họa từ phối cảnh đã cho. 2.Trong các chương trình CAD, phép chiếu là ảnh của mô hình đồ họa ba chiều khi nó có thể được nhìn từ một vị trí hoặc điểm nhìn riêng. 3.Trong các cơ sở dữ liệu, tổng quan là tập hợp con của một cơ sở dữ liệu vốn được làm cho khả dụng đối với một người sử dụng riêng. Nó là bảng logic tạo ra thông qua đặc tả của một hoặc nhiều phép toán quan hệ (chọn, chiếu, nối, hợp, giao, hiệu, chia) trên một

hoặc nhiều bảng. Trong nhiều hệ, tổng quan có thể được lập thành danh mục và sau đó thao tác như thể nó là một bảng vật lý. Tổng quan tương đương với quan hệ bị chia trong mô hình quan hệ. Xem access control.

viewbook sách hiển thị, sách điện tử

Trong xuất bản, sách được cung cấp dưới dạng các đĩa mềm và đọc trên màn hình máy vi tính. Dạng xuất bản này có thể áp dụng đối với các giáo trình hoặc công trình tham khảo mà trong đó người đọc có thể muốn nghiên cứu các đoạn và dễ dàng truy nhập các đoạn khác nghiên cứu các chủ đề có liên quan. Việc tìm kiếm tự động các văn bản xác định, các phương tiện bổ sung và đối chiếu các chú thích ở lề của người đọc v.v. cũng có thể được cung cấp. So sánh với CD-ROM publishing, disk magazine. Xem electronic publishing.

Viewdata hệ Viewdata Trong kỹ thuật videotex, hệ hiển thị dữ liệu của Hồng Kông. Xem viewdata.

viewdata dịch vụ hiển thị dữ liệu

Trong kỹ thuật videotex, dịch vụ thông tin tương tác có sử dụng đường liên kết điện thoại giữa người sử dụng và máy tính chủ. Người sử dụng dùng terminal riêng hoặc bộ thích ứng liên kết với máy thu hình gia dụng. Đồng nghĩa với interactive videotex.

viewfinder bộ ngắm Dụng cụ quang hoặc điện tử phụ gắn với camera truyền hình để người quay có thể nhìn thấy cảnh như camera nhìn thấy cảnh quay.

viewing pyramid tháp hiển thị, tháp nhìn

Trong đồ họa máy tính, thể tích không gian chứa thông tin tọa độ mà một người quan sát nhìn. Nó được xây dựng bởi hệ tọa độ của mắt với một tháp mà đỉnh ở mắt và các đường từ đỉnh tới bốn góc của mặt phẳng hình. Hai mặt phẳng tiếp theo được vẽ song song với đáy ở các khoảng cách biểu thị điểm gần nhất và điểm xa

nhất mà có thể nhìn được. Hình tháp cut giữa hai mặt phẳng đó là tháp hiển thị. *Xem* cone of vision, eye coordinates, picture plane.

viewing screen *màn hình* *Xem* video display.

viewing storage tube *ống nhớ hiển thị* *Xem* direct-view storage tube.

viewing time *thời gian hiển thị* Thời gian trong đó ống nhớ thể hiện đầu ra nhìn thấy tương ứng với thông tin đã nhớ.

viewport *cửa nhìn, cửa quan sát* Trong đồ họa máy tính, cửa để nhìn vào một tài liệu hoặc ảnh đồ họa vốn tương tự với sự nhìn qua một cửa sổ nhưng thường khác nhau ở cách xen (cắt bỏ) các phần của tài liệu hoặc ảnh vốn nằm ngoài tầm cửa nhìn. Cửa nhìn được điều khiển bởi chương trình ứng dụng và có thể bao quát toàn bộ màn hình hoặc chỉ một phần.

Viewtel *hệ Viewtel* Trong kỹ thuật videotex, hệ hiển thị dữ liệu của Mỹ. *Đồng nghĩa với* Channel 2000. *Xem* viewdata.

Viewtel 202 *hệ Viewtel 202* Trong kỹ thuật videotex, hệ hiển thị dữ liệu của Anh. *Xem* viewdata.

vignette *vinhet* Trong in ấn, hình minh họa nhỏ ở một cuốn sách không bọc trong viền xác định biên trung cho một nhà xuất bản nào đó.

viologen display *hiển thị viologen* Sự hiển thị diện màu dựa trên một chất điện phân gồm dung dịch nước của muối hữu cơ tích điện dương hai, chứa một cation không màu vốn chịu quá trình khử một electron để tạo ra cation gốc màu tía khi tác dụng một thế âm vào điện cực.

VIR *Xem* vertical interval reference.

virgin *chưa dùng, trắng, mới* Trong kỹ thuật video, chỉ băng video chưa ghi tín hiệu nào. *So sánh với* raw tape.

virgin medium *vật trữ tin chưa dùng* Vật liệu để ghi dữ liệu mà vẫn hoàn toàn chưa có thông tin nào, như băng giấy chưa đục lỗ nào, thậm chí chưa có lỗ cấp băng; tương phản với vật trữ tin trống.

virtual *ảo* Trong tin học và truyền thông dữ liệu, chỉ phương tiện vốn được cung cấp cho người sử dụng hoặc hệ thống như thể nó là một thực thể vật lý. Cách mà một thiết bị ảo thực tế được thể hiện hoặc cài đặt là khác nhiều so với thiết bị hoặc dịch vụ mà người sử dụng dùng. Ví dụ, người sử dụng máy tính có thể xử lý đĩa ảo như thể nó là đĩa vật lý, nhưng đĩa ảo thực ra là một phần của bộ nhớ máy tính vốn được sử dụng như thể nó là một đĩa. Ví dụ khác là bộ nhớ ảo, vốn được mô phỏng bằng cách phân trang, tạo cache và nhờ bộ nhớ trên đĩa. *So sánh với* transparent. *Xem* virtual storage.

virtual address *địa chỉ ảo* 1.Ký hiệu có thể dùng như một phần địa chỉ nhưng không nhất thiết chỉ một vị trí thực. 2.Trong các hệ thống nhớ, địa chỉ hiệu kiến của một vị trí trong bộ nhớ ảo. Bộ quản bộ nhớ (MMU) dịch địa chỉ đó sang địa chỉ vật lý trước khi bộ nhớ thực được đọc hoặc ghi. *Xem* virtual storage.

virtual call service *dịch vụ gọi ảo* Trong truyền thông dữ liệu, dịch vụ chuyển bó trong đó đường liên kết logic được thiết lập trước khi chuyển. Các bó được chuyển qua đường liên kết logic, một số trong chúng không chứa dữ liệu, nhưng được sử dụng cho các mục đích giám sát. Trong pha chuyển dữ liệu, các thao tác sắp trình tự bó và điều khiển luồng được thực hiện. *So sánh với* datagram service. *Xem* flow control, packet switching, virtual circuit.

virtual cathode *catot ảo* Nơi thể điện tích không gian cực tiêu sao cho chỉ một số electron đạt tới nó được truyền đi, phần

còn lại bị phản xạ ngược trở lại catot phát electron.

virtual circuit *mạch ảo* Trong truyền thông dữ liệu, mạch vốn chứa đường được thiết lập từ nguồn tới nơi nhận trong mạng. Trong thời gian cuộc gọi tất cả các bó mã không được lập địa chỉ riêng lẻ được chuyển qua mạch ảo này và tới theo cùng trình tự như đã gửi đi. Liên kết truyền thông kiểu này có vẻ như là đường nối trực tiếp giữa máy phát và máy thu, mặc dù trên thực tế (như ở mạng chuyển hóa) liên kết có thể bao gồm định tuyến qua nhiều đường vòng vo hơn. Mạch ảo mang tính chất quan niệm chứ không phải tính chất vật lý. Mạch ảo nối máy gọi *A* với máy thu *B*, nhưng mạch vật lý qua đó chúng thực sự truyền thông có thể chạy từ *A* qua các trạm *D*, *E* và *F* trước khi tới *B*. *Sơ sánh với circuit switching, datagram, packet switching. Đồng nghĩa với virtual route.*

virtual decimal point *dấu phẩy thập phân ảo* Xem assumed decimal point.

virtual device *thiết bị ảo* Thiết bị vốn có thể được tham chiếu nhưng không tồn tại trong thực tế. Ví dụ, sơ đồ lập địa chỉ bộ nhớ ảo sử dụng thiết bị nhớ đĩa từ để mô phỏng bộ nhớ lớn hơn so với khả dụng trong thực tế.

virtual device interface *giao diện thiết bị ảo* Xem VDI.

virtual device metafile *siêu tệp thiết bị ảo, VDM* Trong đồ họa máy tính, định nghĩa cơ chế để lưu giữ hoặc truyền các hình ảnh đồ họa. Ngoài tính chất độc lập với thiết bị, thông tin đồ họa có thể được tải xử lý và sửa đổi trong siêu tệp mà không tái sinh toàn bộ hình ảnh đã lưu giữ. *Xem graphic kernel system.*

virtual direct-access storage *bộ nhớ truy nhập trực tiếp ảo* Thiết bị dùng với các hệ nhớ khối, nhờ đó dữ liệu được

truy tìm trước khi chương trình xử lý lô sử dụng và được tự động sao lại sang bộ nhớ đĩa.

virtual disk *đĩa ảo* Trong các hệ thống nhớ, vùng bộ nhớ chính trong đó dữ liệu được cấu trúc như thẻ được lưu giữ trên đĩa mềm. Nó có thể tăng tốc hoạt động của phần mềm máy vi tính vốn được thiết kế để trích dữ liệu của nó từ một đĩa mềm. Tuy nhiên, vì đĩa ảo chỉ tồn tại trong bộ nhớ nên phải sao nội dung của nó sang đĩa vật lý nếu không dữ liệu sẽ bị mất. Ngoài trừ là đĩa ảo ở trên RAM có nguồn dự phòng, tức là RAM có acquy riêng của nó; khi ngắt điện vào máy tính, acquy đó đảm bảo rằng nội dung của RAM vẫn còn nguyên vẹn. Các máy tính laptop cực nhẹ thường sử dụng RAM có nguồn dự phòng như đĩa ảo vì bộ nhớ đó gọn ít năng lượng hơn đĩa cứng. *Xem floppy disk, main memory. Đồng nghĩa với RAM disk.*

virtual environment *môi trường ảo* Xem virtual reality.

virtual image *ảnh ảo* Trong đồ họa máy tính, ảnh được sao vào bộ nhớ máy tính nhưng quá lớn nên không thể hiển thị toàn bộ một lần trên màn hình. Vì nó tồn tại trong bộ nhớ nên về lý thuyết ảnh ảo có thể được hiển thị nếu màn hình đủ lớn. Tuy nhiên, trong thực tế các phương pháp như cuộn và ghép nhãn được dùng để đưa các phần không nhìn thấy của ảnh ảo vào để quan sát. *Đồng nghĩa với virtual screen.*

virtual machine *máy ảo* Trong tin học, sự mô phỏng một máy tính và các thiết bị liên quan của nó bởi một hệ máy tính khác. Một phần của hệ máy tính hoặc của thời gian máy tính được hệ điều hành điều khiển và hoạt động như thể nó là một hệ hoàn hảo, mặc dù trong thực tế máy tính được phân chia với các hệ điều hành độc lập khác. Đó là phần mềm bắt chước sự thực hiện của một thiết bị phần cứng. Ví dụ, một chương trình phần mềm vốn cho

phép các chương trình ứng dụng viết cho bộ xử lý intel chạy được trên một chip Motorola thông dịch được các lệnh máy Intel, trở thành một máy Intel ảo.

virtual memory *bộ nhớ ảo* 1.Trong các hệ thống nhớ, kỹ thuật vốn cho phép bộ xử lý sử dụng không gian địa chỉ đầy đủ của nó mặc dù nó vượt quá bộ nhớ chính vật lý khả dụng. Không gian nhớ ảo tồn tại trên đĩa, khi bộ xử lý lập địa chỉ một phần không gian địa chỉ của nó, bên ngoài bộ nhớ chính, phần cứng đặc biệt định vị trang nhớ cần thiết trên đĩa và chuyển nó tới một phần của bộ nhớ chính. Phân trang và phân đoạn là hai cách thực hiện thông thường của bộ nhớ ảo. *Xem address space, page.* *Đồng nghĩa với virtual storage.* 2.Trong an toàn máy tính, kỹ thuật tạo ra cơ chế đề tăng cường điều khiển truy nhập. Bộ nhớ vật lý được dùng chung giữa những người sử dụng, nhưng các trang nhớ của bộ nhớ ảo có thể được gán cho những người sử dụng hoặc những xử lý riêng. Bảng nhập trang nhớ có thể đặc tả kiểu truy nhập (đọc, ghi hoặc không làm gì) mà có thể được phép từ mỗi nút truy nhập. *Xem access control.*

virtual password *mật khẩu ảo* Trong an toàn máy tính, mật khẩu tính toán từ mật khẩu dài vốn đáp ứng các yêu cầu của bộ nhớ mật khẩu (ví dụ, 64 bit đối với tiêu chuẩn mã hóa dữ liệu). *Xem passphrase, password.*

virtual peripheral *thiết bị ngoại vi ảo* Thiết bị ngoại vi vốn có thể được tham chiếu nhưng không tồn tại thực tế. Ví dụ, chương trình ứng dụng có thể xử lý một cổng nối tiếp mà dữ liệu được chuyển qua như một máy in, nhưng thiết bị nhận dữ liệu thay vào đó có thể là một máy tính khác.

virtual private network *mạng tư nhân ảo* Trong truyền thông, mạng truyền thông tư nhân cài đặt ở hệ điện

thoại công cộng. Những người sử dụng ký hợp đồng về một lưu lượng xác định ở mỗi vị trí và được lập hóa đơn theo đó, với phụ trội đối với mỗi cuộc gọi người dùng.

virtual push button *núm bấm ảo* Ở thiết bị ngoại vi, phần tử hiển thị mà có thể được lựa chọn bởi thiết bị trò và được lập trình để hoạt động như một phím chức năng. *Xem function key, pointing device.* *Đồng nghĩa với light button.*

virtual reality *thực tại ảo* Sự mô phỏng một môi trường mà người thao tác trải qua khi được trang bị tổ hợp các biểu diễn thị giác (đồ họa máy tính), âm thanh và xúc giác do một chương trình máy tính tạo ra. *Đồng nghĩa với artificial reality, immersive simulation, virtual environment, virtual world.*

virtual real mode *chế độ thực ảo* Đặc điểm của các bộ vi xử lý Intel 80386 (SX và DX) và i486 vốn cho phép chúng mô phỏng nhiều môi trường 8086 (các môi trường chế độ thực) một cách đồng thời. Bộ vi xử lý cung cấp một tập hợp các thanh ghi ảo và không gian bộ nhớ ảo cho môi trường 8086 ảo. Cần có phần mềm điều khiển, thường là hệ điều hành hoặc môi trường điều hành, để bộ vi xử lý chạy ở chế độ thực ảo. Phần mềm điều khiển giao diện ngoài — nhập và xuất, xử lý ngoại lệ và các ngắt — đối với mỗi môi trường 8086 ảo. Một chương trình ứng dụng chạy ở môi trường 8086 ảo trên bộ vi xử lý 80386 hoặc i486 được bảo vệ hoàn toàn trước những môi trường 8086 ảo trong hệ thống và diễn biến như thể nó điều khiển toàn hệ thống.

virtual route *tuyến ảo* *Xem virtual circuit.*

virtual screen *màn hình ảo* *Xem virtual image.*

virtual service interface *giao diện dịch vụ ảo* Trong xử lý phân tán, sự ánh

xa các tệp và các dịch vụ ở máy chính lên máy vi tính để tạo cho người dùng ấn tượng rằng chúng đang khả dụng cục bộ và đang chạy dưới hệ điều hành của máy vi tính. *Xem cooperative processing.*

virtual storage *bộ nhớ ảo* *Xem virtual memory.*

virtual telecommunications access method *phương pháp truy nhập viễn thông ảo* Trong truyền thông dữ liệu, phần mềm dùng để điều khiển luồng thông tin giữa máy tính chủ và các terminal ở xa.

virtual terminal *terminal ảo, đầu cuối ảo* Ở các thiết bị ngoại vi, đầu cuối lý tưởng vốn được định nghĩa như một tiêu chuẩn cho mục đích xử lý đồng đều rất nhiều terminal thực. Sau đó bộ xử lý terminal biến đổi các tín hiệu của terminal thực cho phù hợp với các tiêu chuẩn của terminal ảo. *Xem terminal.*

virtual world *thế giới ảo* *Xem virtual reality.*

virus *virut* Trong an toàn máy tính, một đoạn mã được đưa vào hệ điều hành địa cho các mục đích ác ý. Ở một giai đoạn nào đó mã chèn vào sẽ khởi động một quá trình mã sẽ loại bỏ mọi tệp khỏi đĩa. Các tác dụng của virut có thể mở rộng tới nhiều người sử dụng. Đĩa chứa virut được nạp vào máy tính và nó lưu nhớ ở bộ nhớ máy tính. Virut phát hiện thời điểm nạp đĩa mới vào hệ thống và sau đó tự ghi vào đĩa đó. *So sánh với mockingbird.*

visibility factor *hệ số nhìn rõ* Tỷ số tín hiệu vào tối thiểu phát hiện được bởi các khí cụ lý tưởng nối với đầu ra của một máy thu, trên công suất tín hiệu cực tiểu phát hiện được bởi người thao tác qua một màn hình nối với cùng máy thu. *Đồng nghĩa với display loss.*

visible light-emitting diode *điốt phát ánh sáng nhìn thấy, VLED* Trong vi điện tử học, điốt phát quang (LED) với đầu

ra ở dải sóng nhìn thấy. Một số LED tạo ra bức xạ hồng ngoại. *Xem light-emitting diode.*

visible page *trang nhìn thấy* Trong đồ họa máy tính, ảnh vốn được hiển thị trên màn hình; gọi là trang là vì các ảnh màn hình được ghi vào bộ nhớ màn hình của máy tính theo các đoạn gọi là trang, mỗi trang chứa một hình hiện trên màn hình.

Visicom *dịch vụ Visicom* Trong truyền thông dữ liệu, dịch vụ thư điện tử được thiết kế cho người điếc. *Xem electronic mail.*

vision mixer *bộ trộn video, bộ trộn thị tần* Trong truyền hình, thiết bị chọn một trong một số nguồn hình ảnh (ví dụ, camera, máy ghi băng video) để cung cấp hình phát rộng. Nó cũng được dùng cho các hiệu ứng làm mờ dần, trộn v.v.. *Xem mixer. Đồng nghĩa với switcher.*

visual acuity *độ tinh mắt, độ tinh thị giác* Khả năng của mắt phân giải hoặc phân biệt chi tiết mịn.

visual display terminal *terminal hiển thị, đầu cuối hiển thị, VDT* Ở các thiết bị ngoại vi, thiết bị nhập/xuất bao gồm thiết bị màn hình, bàn phím và hệ mạch có liên quan. Các màn hình ống tia catot là công nghệ ưu tiên hiện nay và hệ mạch điều khiển chịu trách nhiệm về hai nhiệm vụ cơ bản: định thời và sinh ảnh kỹ tự. Các màn hình chữ - số sử dụng các mẫu ma trận điểm, điển hình là ma trận 7 x 9, thường với các phần thực thực. Các ký tự ma trận điểm được vẽ từng dòng một trên màn hình, và màn hiển thị thường bao gồm 24 dòng 80 hoặc 132 ký tự. Loại màn hiển thị này được làm tươi với tốc độ 60 Hz (Mỹ) hoặc 50 Hz (Anh), để tránh nhấp nháy có thể nhận thấy được.

Hệ mạch điều khiển tạo ra hình hiện ký tự chữ - số bằng cách đọc mã ký tự trong bộ nhớ, xác định mẫu ma trận điểm thích hợp và dòng ngang tiếp theo của mẫu đó cần

hiển thị và phát triển các tín hiệu bật/ngắt để kích sủng phóng của ống tia catot khi quét chùm electron trên màn hình. Các mẫu ma trận điểm đối với mỗi mã ký tự được lưu giữ trong bộ nhớ chỉ đọc của bộ sinh ký tự.

Ba loại terminal ống tia điện tử chính là terminal không thông minh, terminal linh lợi hoặc soạn thảo và terminal thông minh hoặc xử lý. Các terminal không thông minh có một khả năng hạn chế và truyền thông với máy tính, mỗi lần một ký tự, dưới sự điều khiển của hệ điều hành của máy tính. Các terminal soạn thảo có bộ nhớ đệm trong cho phép người thao tác kiểm tra, chèn hoặc xóa các ký tự hoặc toàn bộ các dòng văn bản. Dữ liệu có thể được nhập vào máy tính ở khuôn khối, nhưng bên trong những giới hạn của bộ nhớ đệm các dữ liệu terminal có thể được thao tác mà không tương tác với máy tính. Các terminal thông minh có các bộ vi xử lý trong để xử lý có giới hạn các dữ liệu: sự phân biệt giữa terminal thông minh và máy vi tính liên kết với một máy tính chủ là ở tầm mức mà thiết bị được hoạt động ngoại tuyến từ máy tính chủ.

Các thuộc tính hiển thị của terminal bao gồm tạo hình ký tự, các đặc tính video và kiểu con chạy. Các mẫu ma trận điểm có thể thay đổi từ ma trận 5×7 và 7×9 tới các ma trận độ phân giải cao hơn. Các đặc tính video bao gồm nửa cường độ, nhấp nháy, gạch dưới, để trống và bình thường/diễn... Tương tự, các con chạy có thể ổn định/nhấp nháy, khối/gạch dưới hoặc không nhìn thấy. Cường độ màn hình có thể được điều chỉnh bởi nút điều khiển độ chói hoặc nhấn các phím điều khiển. Phương tiện cất giữ hình hiện loại bỏ sự chiếu xạ màn hình sau một khoảng thời gian không hoạt động nào đó và hình hiện màn hình được làm cho xuất hiện trở lại bằng cách nhấn phím bất kỳ ở bàn phím. Các terminal soạn thảo hoặc xử lý

cung cấp các khả năng soạn thảo bao gồm di chuyển con chạy, các chuyển động căn mốc, xóa và di chuyển các khối dữ liệu.

Các terminal nối với các máy tính chủ thông qua một mạng truyền thông đòi hỏi các giao diện và phần mềm thích hợp để phù hợp với các giao thức đã chọn, điều khiển liên kết dữ liệu không đồng bộ, X.25, đồng bộ v.v.. Các terminal hiển thị đồ họa, vốn yêu cầu màn hình màu độ phân giải cao, có những yêu cầu chặt chẽ về sự thực hiện của hệ mạch điều khiển và thiết kế của ống tia catot. Độ phân giải của các màn hình màu là thấp hơn độ phân giải của hệ đơn sắc tương ứng. Hạn chế cơ bản đối với độ phân giải màn hình màu là nhóm các bộ ba điểm lân quang tạo ra ba màu cơ bản của màn hình. Các màn hình đơn sắc chói hơn các hệ màu tương ứng cả do ống tia catot màu có các sủng phóng nhỏ hơn cả do mạng che hấp thụ một phần độ rọi. Công nghệ màn hình đồ họa hiện nay sử dụng các màn hình quét mảnh so với các hệ làm tươi vector trước đây. Các màn hình quét mảnh (bộ hiển thị mảnh) đơn sắc 1.000 dòng có thể tạo ra các hình ảnh chất lượng so sánh được với các hệ làm tươi vector mà không làm nảy sinh nhấp nháy khi tệp hiển thị của hệ vector trở nên lớn. *Sơ sánh với flat-screen display, visual display unit. Xem* alphanumeric, asynchronous transmission, buffer, buffer size, cathode ray tube, display file, dot matrix, dumb device, editing terminal, flicker, gun, input/output unit, intelligent terminal, keyboard, microprocessor, phosphor dots, raster display, read only memory shadowmask, synchronous data link control, true descender, vector refresh.

visual display unit *thiết bị hiển thị, thiết bị hiện hình, VDU* Ở thiết bị ngoại vi, thiết bị để hiển thị đầu ra máy tính dưới dạng sao mờ. Các công nghệ hiển thị bao gồm ống tia catot, màn hình tinh thể

ống, diot phát quang và bảng plasma, nhưng các màn hình ống tia catot có thể vẫn chiếm ưu thế trong một số năm trời ở những nơi các yếu cầu giá cả, trọng lượng và công suất là những yếu tố không quan trọng (ví dụ, ở các máy vi tính xách tay). VIDU kết hợp với bàn phím và hệ mạch liên quan tạo thành một terminal hiển thị có khả năng tác động như thiết bị nhập/xuất đối với máy tính cục bộ hoặc ở xa. *Sa sánh với* visual display terminal. *Xem* cathode ray tube, flat-screen display, keyboard, liquid crystal display, light-emitting diode, plasma panel, RF modulation method, RGB, soft copy. *Đồng nghĩa với* display device.

visual editing terminal *terminal soạn thảo hiển thị, VET* Trong in ấn, terminal hiển thị soạn thảo chuyên dùng cho công việc soạn thảo.

visual effects function *chức năng hiệu ứng thị giác* Ở các phương tiện quang, một trong tập hợp các chức năng của đĩa compac tương tác, như trộn tín hiệu và điều khiển bằng màu, vốn được dùng để đạt các hiệu ứng thị giác. *Xem* compact disc-interactive, palette.

visual interface *giao diện nhìn thấy* *Xem* graphical user interface.

visual literacy *kỹ năng hiển thị* Các kỹ năng phát triển trong giải thích, phán xét, đáp ứng với và sử dụng các biểu diễn thực tại bằng hình ảnh.

visually coupled display *màn hiển thị ghép* *Xem* helmet-mounted display.

visual programming *lập trình trực quan* Trong lập trình, phương pháp ra lệnh cho máy tính bằng cách chỉ ra cho máy tính biết phải làm gì chứ không phải bấm phím cái phải làm. Ví dụ, thay cho ghi một tập các câu lệnh khuôn mẫu dòng và chính xác, mô tả cách mà thông tin được hiển thị, người sử dụng vẽ biểu diễn hình ảnh tương ứng bằng cách (chẳng hạn) thao tác con

chạy trên màn thiết bị hiển thị. *Xem* fourth-generation language, visual display unit.

visual scanner *bộ quét hiển thị* Thiết bị quét quang dữ liệu in hoặc viết và tạo ra tín hiệu tương tự hoặc số.

visual search microfilm *vi phim tìm bằng mắt* *Xem* VSME.

visual storage tube *ống nhớ hiển thị* Ống nhớ tĩnh điện mà cũng cung cấp bản đọc ra hiển thị.

visual telephony *truyền thoại hiển thị, môn điện thoại có hình* Sự truyền thông tin hình ảnh (truyền hình) qua các đường điện thoại.

visual transmitter *máy phát thị tần* Những phần của máy phát hình tác động lên các tín hiệu hình ảnh, bao gồm cả các phần tác động lên các tín hiệu âm tần. *Đồng nghĩa với* picture transmitter, video transmitter.

viz tức là, đó là, cụ thể là Trong in ấn, thuật ngữ dùng ở các chú thích để cụ thể hóa cái đã được nói tới.

VLBI *Xem* very long baseline interferometry.

VL-bus *bus VL, bus cục bộ VESA* Một kiểu kiến trúc bus cục bộ do Hội tiêu chuẩn điện tử (VESA) đưa ra. Đặc tả bus VL cho phép tới ba khe bus VL được cài vào tấm mẹ PC và cho phép lập bus chủ (một kỹ thuật nhờ đó các cục thích ứng "thông minh" có thể tiến hành xử lý độc lập đôi chút với CPU của hệ thống). Khe bus VL gồm tiêu chuẩn ISA, EISA, hoặc bộ nối kiến trúc vi kênh cộng với bộ nối kiến trúc vi kênh phụ 16 bit. Khe bus VL phải được nhà sản xuất cài vào tấm mẹ; khe ISA, EISA hoặc kiến trúc vi kênh không thể biến đổi đơn giản thành khe bus VL. Phải dùng cục thích ứng bus VL ở khe bus VL để lợi dụng bus cục bộ. Các kiểu bộ thích ứng bus

VI. thông thường nhất là bộ thích ứng video, bộ điều khiển đĩa cứng và bộ thích ứng mạng. Có thể dùng các thích ứng phi bus VI. trong khe bus VI., nhưng không thể sử dụng bus cục bộ và do đó thực hiện như thường có thể trong khe phi bus VI. Ưu điểm của bus VI. so với các kiến trúc bus cục bộ khác là các nhà sản xuất máy tính tương đối dễ cài đặt. Nhược điểm, nhất là so với bus cục bộ Intel's PCI, là ở chỗ các thích ứng tạo bus chủ trong hệ bus VI. cản trở bus cục bộ, ngăn không cho CPU sử dụng nó. Viết tắt của VESA local bus.

VLED *Xem* visible light-emitting diode.

VLF *Xem* very low frequency.

VLSI *Xem* very large-scale integration.

VLSI circuit *mạch VLSI* *Xem* very large-scale integrated circuit.

VMOS technology *công nghệ VMOS*
Xem vertical metal oxide semiconductor technology.

vocal tract synthesizer *bộ tổng hợp đường thanh âm* Ở các giao diện người - máy, bộ tổng hợp tiếng nói, vốn nhận tiếng nói, mã hóa trên cơ sở các formant và tạo ra dạng sóng âm thanh ban đầu. *So sánh với* phonetic synthesis, waveform encoder. *Xem* formant, speech synthesizer.

vocoder *bộ mã tiếng nói* Trong truyền thông, thiết bị truyền thông tin đủ để tổng hợp một thông báo tiếng nói nhưng không mang chuyển bản sao chính xác của tiếng nói ban đầu. Điều đó có nghĩa là bộ tổng hợp sẽ tạo ra cùng thông báo nhưng đầu ra sẽ không phát ra âm thanh giống tiếng nói ban đầu. *Xem* speech synthesizer.

vodas *bộ chuyển mạch chống rú, vodas, bộ chuyển mạch theo tiếng nói* Thiết bị chuyển mạch hoạt động bằng tiếng nói, dùng trong các mạch vô tuyến điện thoại vượt đại dương để triệt các tín hiệu và âm thanh rú một cách tự động; nó nối tự

động một đường dây thuê bao với trạm phát ngay khi thuê bao bắt đầu nói và đồng thời ngắt nó khỏi trạm thu, nhờ đó cho phép sử dụng một kênh vô tuyến cho cả phát lẫn thu mà không bị trễ chuyển mạch đáng kể khi các bên luân phiên nói chuyện. Được viết tắt từ voice-operated device anti-singing.

voder *vode, bộ giọng giả* Hệ điện tử sử dụng các đèn điện tử và các bộ lọc, được điều khiển thông qua bàn phím, để tạo ra các âm thanh tiếng nói nhân tạo. Viết tắt từ voice operation demonstrator.

VOGAD *vogat, bộ điều - khuếch theo tiếng nói* Trong truyền thông, viết tắt của voice-operated gain-adjusting device (thiết bị điều chỉnh độ khuếch đại hoạt động theo tiếng nói); thiết bị dùng trong truyền thông vô tuyến, vốn loại bỏ các thăng giáng ở các tín hiệu tiếng nói vào và đưa chúng ra ở mức không đổi. *So sánh với* COMPANDOR.

voice activation *kích hoạt bằng tiếng nói* Chỉ thiết bị bất kỳ vốn được thiết kế để đáp lại các tín hiệu tiếng nói. *Xem* speech recognizer.

voice answer back *đáp bằng tiếng nói, VAB* Trong các giao diện người - máy, thiết bị đáp bằng âm thanh mà có thể liên kết một hệ máy tính với một mạng điện thoại để cung cấp các lời nói đáp cho các câu hỏi. *Xem* audio response unit, speech synthesizer, voice output.

voice band *dải tiếng nói* Trong truyền thông, dải tần số cho phép truyền rõ tiếng nói con người, thường 300 - 4.000 Hz. *Xem* audio frequency. *Đồng nghĩa với* telephone frequency, voice frequency.

voice bank *ngân hàng tiếng nói* Trong truyền thông, hệ thống ghi mà có thể lưu giữ tư liệu tiếng nói để cho truy nhập sẵn sàng.

voice call sign *tín hiệu gọi tiếng nói* Tín hiệu gọi chủ yếu dùng cho truyền thông tiếng nói.

voice channel *kênh tiếng nói* Kênh truyền thông có dải thông đủ để mang các tần số tiếng nói rõ ràng; dải thông tối thiểu đối với kênh tiếng nói là chừng 3.000 her.

voice coder *bộ mã hóa tiếng nói* Thiết bị biến đổi đầu vào tiếng nói thành dạng số trước khi mã hóa để truyền an toàn và biến đổi các tín hiệu số ngược trở lại thành tiếng nói ở máy thu.

voice coil *cuộn đồng* Cuộn dây vốn diện chuyển cần dẫn động của ô đĩa nhờ tác động giống như nam châm điện, mức độ di động phụ thuộc vào cường độ dòng điện. Dụng cụ này được gọi như vậy vì nó cũng kiểu như cuộn dây dùng trong loa để làm rung màng loa, tạo ra âm thanh. Các cuộn đồng có thể di động đầu đọc/ghi nhanh hơn so với động cơ bước.

voice data entry *nhập dữ liệu tiếng nói* Ở các giao diện người - máy, hệ vốn có thể nhận văn bản nói như dữ liệu vào hoặc các lệnh. Người sử dụng nói vào micro và một biến thể số hóa của tín hiệu âm thanh được so sánh với biến thể của văn bản số hóa chứa trong bộ nhớ máy tính. Khi tìm được sự so khớp hợp lý các ký tự đại mã hóa (ví dụ, ASCII) thường được hiển thị trên một thiết bị hiển thị để người sử dụng xác nhận trước khi nhập vào máy tính. Thông thường một "phiên đảo tạo" được lưu giữ để cung cấp cho máy tính những ví dụ về văn bản-ngôn ngữ. Các ứng dụng bao gồm các nhân xét từ những giám định viên kiểm tra chất lượng ở các dây chuyền sản xuất, nhận các đơn hàng điện thoại từ những người bán hàng, kiểm kho v.v. Xem speech recognizer, visual display unit.

voice/data system *hệ tiếng nói/dữ liệu* Hệ truyền thông tích hợp để truyền cả tiếng nói lẫn dữ liệu số.

voice digitization *số hóa tiếng nói* Sự biến đổi các tín hiệu tiếng nói tương tự thành các tín hiệu dạng số.

voice frequency *tần số tiếng nói, VF* Xem voice band.

voice-frequency carrier telegraphy *điện báo sóng mang tần số tiếng nói* Điện báo sóng mang trong đó các dòng sóng mang có các tần số sao cho các dòng đã điều biến có thể được truyền qua kênh thoại tần số tiếng nói.

voice-frequency dialing *quay số tần số tiếng nói* Phương pháp quay số mà nhờ đó các xung dòng trực tiếp từ mặt số được biến đổi thành các xung dòng xoay chiều tần số tiếng nói.

voice-frequency telegraphy system *hệ điện báo tần số tiếng nói* Hệ điện báo cho phép sử dụng nhiều kênh ở một mạch đơn; một tần số âm thanh khác được dùng cho mỗi kênh, được đánh tín hiệu theo cách thông thường; các tần số âm thanh khác nhau ở đầu thu được tách ra bằng các mạch lọc thích hợp và được cấp cho các mạch thu tương ứng của chúng.

voice-grade channel *kênh thoại, kênh cấp tiếng nói* Trong truyền thông, kênh, thích hợp cho truyền tiếng nói, fax, dữ liệu tương tự hoặc số với khoảng tần số trong dải tiếng nói, nói chung khoảng 300 - 3.000 her. Xem also subvoice-grade channel. Xem voice band.

voice-grade information *thông tin thoại, thông tin cấp tiếng nói* Trong kỹ thuật audio, thông tin audio có chất lượng đủ tái tạo tiếng nói con người, thường có dải thông 4 - 8 kHz. Xem speech quality.

voice guard *bảo vệ băng tiếng nói* Trong kỹ thuật ghi, cơ cấu của máy ghi nhớ chuyên vốn phát ra âm thanh to và ồn ào khi phương tiện ghi không chuyển động.

- voice input đầu vào tiếng nói** Trong các giao diện người - máy, tiếng nói con người nhập vào thiết bị nào đó, như máy tính, ở đó nó thường được dùng cho các mục đích điều khiển hoặc nhập thông tin. *Xem speech recognizer, voice data unit.*
- voice mail thư tiếng nói** Trong truyền thông, hệ trong đó thông tin tiếng nói được số hóa và lưu giữ hoặc trong bộ nhớ mạng hoặc trong một thiết bị thích hợp ở nơi nhận thông báo. Thông báo nói sau đó được hèn được gọi truy tìm. *Xem voice storage and forward.*
- voice message system hệ thống báo nói** *Xem voice mail.*
- voice notes chú thích nói** Trong truyền thông, kỹ thuật để lưu giữ thông báo nói ở máy tính. Người sử dụng xem thông báo dữ liệu ở thiết bị hiển thị và nhập thông báo tiếng nói cần thiết qua một micro. *So sánh với voice mail. Xem visual display unit.*
- voice-operated device thiết bị hoạt động theo tiếng nói** Trong truyền thông, thiết bị dùng ở mạch để cho phép có mặt các dòng điện thoại tác dụng lên cơ cấu điều khiển mong muốn. Các bộ triết tín dôi thường sử dụng những thiết bị như thế. *Xem echo suppressor.*
- voice-operated device anti-singing thiết bị chống rú hoạt động bằng tiếng nói** *Xem voder.*
- voice-operated gain-adjusted device thiết bị điều chỉnh khuếch đại hoạt động theo tiếng nói** *Xem voder.*
- voice-operated loss control and suppressor bộ điều khiển và triết tổn hao hoạt động bằng tiếng nói** Thiết bị hoạt động bằng tiếng nói chuyển mạch tổn hao từ nhánh phát và chèn tổn hao vào nhánh thu dưới sự điều khiển của tiếng nói thuê hao.
- voice operation demonstrator bộ thể hiện tiếng nói, bộ giọng giả** *Xem voder.*
- voice output đầu ra tiếng nói** Ở các giao diện người - máy, thiết bị vốn cho phép máy tính tạo ra đầu ra như văn bản tiếng nói. *Xem speech synthesizer.*
- voice over tiếng thuyết minh** Trong làm phim hoặc truyền hình, tiếng nói ngoài màn hình.
- voice print tín hiệu nhận dạng tiếng nói** Trong an toàn máy tính, tín hiệu ghi sẵn vốn nhận dạng các đặc trưng tiếng nói của một cá nhân và dùng cho các mục đích nhận dạng.
- voice recognition nhận dạng tiếng nói** *Xem speech recognizer.*
- voice recognition unit bộ nhận dạng tiếng nói** Thiết bị ngoại vi máy tính nhận dạng một số từ nói và biến đổi chúng thành các tín hiệu số tương đương mà có thể dùng như đầu vào máy tính hoặc khởi động những tác động mong muốn khác.
- voice response đáp bằng tiếng nói** *Xem speech synthesizer.*
- voice scrambling xáo trộn tiếng nói, bầm tiếng nói** Trong an toàn truyền thông, sự mã hóa truyền thông tiếng nói. Các kỹ thuật xáo trộn tiếng nói có thể được phân loại như kỹ thuật tần số, kỹ thuật dồn kênh phân thời và kỹ thuật số. Các kỹ thuật tần số liên quan tới biến đổi các tần số thành phần của tín hiệu tiếng nói, dồn kênh phân thời hoán vị các đoạn tín hiệu ngắn bên trong các khung độ dài cố định và kỹ thuật số biến đổi tín hiệu thành dãy các số nhị phân và sau đó huộc những số đó tuân theo thuật toán mã hóa toán học. *Đồng nghĩa với speech scrambling.*
- voice store and forward nhớ và chuyển tiếp tiếng nói** Trong truyền thông, hệ truyền và nhớ các thông báo tiếng

nói để phát lại khi có nhu cầu. Hệ có máy tính trợ giúp biến đổi các thông báo nói sang khuôn số, nhớ chúng tạm thời và sau đó truyền chúng tới máy thu nơi mà chúng được biến đổi trở lại thành âm thanh. *Xem store and forward, voice mail.*

voice synthesis *tổng hợp tiếng nói*
Xem speech synthesizer.

voice synthesizer *bộ tổng hợp tiếng nói* *Xem speech synthesizer.*

voice unit *đơn vị tiếng nói, VU* Trong truyền thông, số đo đơn vị của mức tín hiệu trên đường điện thoại. Một VU tương ứng với một tín hiệu sóng sin 1 milivon vào tải điện trở 600 om. *Xem reference volume, resistance, sine wave.*

void *chỗ trống* Trong quang nhận dạng ký tự, chỗ giấy không đủ mực bên trong vùng nét chữ đã định.

volatile file *tệp khả biến* Tập bất kỳ trong đó dữ liệu được bổ sung hoặc xóa nhanh chóng.

volatile memory *bộ nhớ khả biến*
Xem volatile storage.

volatile storage *bộ nhớ khả biến* Trong các hệ thống nhớ, phương tiện nhớ trong đó dữ liệu đã nhớ bị mất đi khi bỏ nguồn điện. Nó phải được cung cấp năng lượng liên tục hoặc nó sẽ mất dữ liệu đã lưu giữ. Bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên (RAM) là khả biến; bộ nhớ lõi từ thì không khả biến. Thuật ngữ cũng có thể chỉ bộ nhớ do chương trình sử dụng vốn có thể thay đổi độc lập với chương trình. Ví dụ, bộ nhớ có thể được dùng chung với chương trình khác hoặc thủ tục phục vụ ngắt khác. *So sánh với nonvolatile storage. Xem random-access memory. Đồng nghĩa với volatile memory.*

volatility *độ khả biến* Trong lập trình, số phần trăm các bản ghi trên một tệp vốn

được bổ sung hoặc bị xóa trong một lần chạy. *Xem activity, file, record.*

volt von, V Đơn vị dùng để đo hiệu điện thế hoặc sức điện động. Một von được định nghĩa như điện thế qua đó điện tích 1 culong thực hiện công 1 jun. Tuy nhiên, sẽ hữu ích hơn khi cho rằng 1 von là điện thế tạo ra bởi dòng 1 ampe chạy qua điện trở 1 om. Điện áp có thể được coi như tương tự với áp lực nước trong một đường ống.

voltage *điện áp* Trong điện tử học, hiệu điện thế ở một mạch gây ra hoặc có khả năng gây ra dòng điện trong mạch. *So sánh với current.*

voltage amplification *hệ số khuếch đại điện áp* Tỷ số độ lớn điện áp ở một trở kháng tải xác định trên độ lớn điện áp vào của bộ khuếch đại hoặc bộ chuyển đổi khác nuôi tải; thường biểu thị theo deciben nhờ nhân loga thập phân của tỷ số với 20.

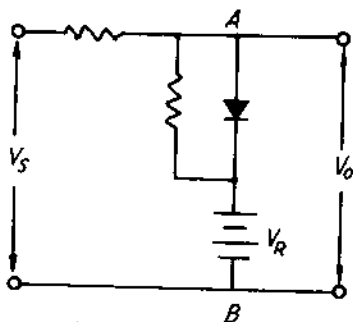
voltage amplifier *bộ khuếch đại điện áp* Bộ khuếch đại dùng chủ yếu để tích tụ điện áp của một tín hiệu mà không cần cung cấp công suất lớn.

voltage-amplitude-controlled clamp *mạch ghim điều khiển biên độ điện áp* Mạch ghim diot đơn trong đó diot hoạt động như một mạch ghim bất cứ khi nào thế ở điểm A vượt quá V_R ; khi đó diot ở điều kiện định thiên thuận và tác dụng như điện trở rất thấp.

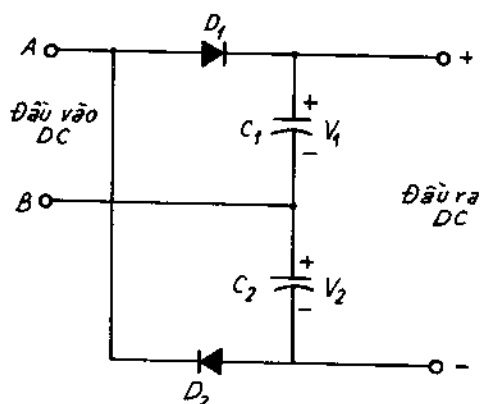
voltage-controlled oscillator *bộ dao động điều khiển bằng điện áp, VCO* Bộ dao động mà tần số dao động của nó có thể thay đổi bằng cách biến đổi điện áp tác dụng.

voltage-dependent resistor *điện trở phụ thuộc điện áp* *Xem varistor.*

voltage doubler *bộ nhân đôi điện áp* Mạch chỉnh lưu không biến áp cho điện áp ra của bộ chỉnh lưu đèn chân không nửa sóng thông thường xấp xỉ gấp đôi bằng

**voltage-amplitude-controlled clamp:**

mạch ghim điều khiển biên độ điện áp. Sơ đồ mạch của mạch ghim điều khiển biên độ điện áp giữa các đầu nối A và B. Diot hoạt động như bộ ghim bất cứ khi nào thế ở A bắt đầu tăng lên trên điện áp chuẩn V_R . Ở đây v_s = nguồn điện áp tín hiệu; v_o = điện áp ra.

**voltage doubler: bộ nhân đôi điện áp.**

Sơ đồ mạch của bộ nhân đôi điện áp toàn sóng. Khi điện áp vào dòng xoay chiều là dương ở đầu nối A, diot D_1 dẫn, tạo ra điện áp V_1 trên tụ C_1 . Ở nửa chu trình kia, diot D_2 dẫn, tạo ra điện áp V_2 trên tụ C_2 .

cách nạp một tụ trong nửa chu trình bỏ phí thông thường và phóng nó nối tiếp với điện áp ra trong nửa chu trình tiếp theo. Đồng nghĩa với doubler.

voltage gain độ khuếch đại điện áp,

độ tăng ích điện áp Hiệu giữa mức điện áp tín hiệu ra theo dexiben và mức điện áp tín hiệu vào theo dexiben; giá trị này bằng 20 lần loga thập phân của tỷ số điện áp ra trên điện áp vào.

voltage generator máy tạo sóng điện

áp Phần tử mạch hai đầu nối ra trong đó điện áp đầu nối ra độc lập với dòng qua phần tử.

voltage multiplier bộ nhân điện áp

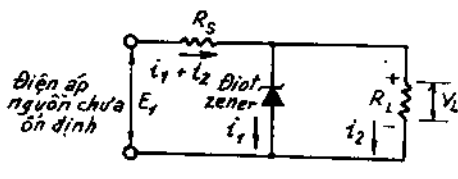
Mạch chỉnh lưu có khả năng cung cấp điện áp ra một chiều bằng hai hoặc nhiều lần giá trị đỉnh của điện áp xoay chiều.

voltage quadrupler bộ nhân bốn điện

áp Mạch chỉnh lưu chứa bốn diot, vốn cung cấp điện áp ra một chiều bằng bốn lần điện áp đỉnh của điện áp vào xoay chiều.

voltage regulator bộ ổn áp, bộ ổn

định điện áp Thiết bị điện áp đầu nối ra của một máy tạo sóng hoặc nguồn điện áp khác bên trong những giới hạn cần thiết bất chấp những thay đổi ở điện áp vào hoặc tải.



voltage regulator: bộ ổn áp. Sơ đồ mạch của bộ ổn áp diot Zener. Điện áp tải ra V_L trên điện trở tải R_L . Được duy trì không đổi bất chấp sự biến thiên ở đầu vào E_s . Dòng qua điện trở nối tiếp R_s là tổng của dòng diot i_1 và i_2 .

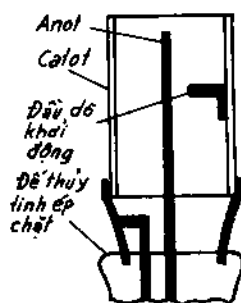
Đồng nghĩa với voltage regulator, voltage stabilizer.

voltage-regulator diode *điốt ổn áp*

Điốt duy trì điện áp một chiều về cơ bản không đổi trong một mạch bất chấp những thay đổi điện áp đường dây hoặc tải.

voltage-regulator tube *đèn ổn áp*

Đèn phóng điện nguội trong đó độ sụt áp của đèn là xấp xỉ không đổi trên khoảng dòng làm việc; dùng để duy trì điện áp một chiều về cơ bản không đổi trong một mạch bất chấp những thay đổi ở điện áp đường dây hoặc tải. Đồng nghĩa với VR tube.



voltage-regulator tube: đèn ổn áp. Cấu tạo điển hình. Catot là ống trụ lớn; anot là sợi dây mảnh.

voltage saturation *bão hòa điện áp*

Xem anode saturation.

voltage stabilizer *bộ ổn áp*

Xem voltage regulator.

voltage-tunable tube *đèn điều hướng bằng điện áp*

Đèn dao động mà tần số làm việc của nó có thể thay đổi được bằng cách thay đổi một hoặc nhiều điện áp điện cực, như ở manhetron sóng ngược.

voltage-tuned oscillator *bộ dao động điều hướng bằng điện áp, VTO*

Trong điện tử học, bộ dao động mà trong đó tần số ra là hàm của điện áp một chiều vào. Xem oscillator, television receive-only.

voltage-variable capacitor *tụ biến đổi bằng điện áp* Xem varactor.

volts alternating current *von dòng xoay chiều, VAC*

Số đo biên độ điện áp đỉnh tới đỉnh của tín hiệu phi điện. Về thực chất thì dòng xoay chiều không có điện áp không đổi như dòng một chiều. Tín hiệu thay đổi giữa +10 và -10 von có thể đo như 20 VAC.

volume *tập (nhớ), volum*

Trong các hệ thống nhớ, phương tiện nhớ chứa dữ liệu mà có thể lắp hoặc tháo ra như một đơn vị, tất cả các đơn vị bộ nhớ ngoài đơn lẻ đó đều có thể được đọc hoặc ghi bằng một cơ cấu truy nhập đơn hoặc một thiết bị nhập/xuất đơn; ví dụ, có thể chia đĩa cứng thành các volum tách riêng mà mỗi volum được xử lý như một đĩa tách riêng cho dù tất cả các volum đều lưu trữ vật lý trong cùng một ổ. Xem disk pack.

volume descriptor *bộ mô tả tập (nhớ)*

Ở các phương tiện quang, phần nhãn đĩa compac tương tác vốn nhận dạng một đĩa nào đó. Xem compact disc-interactive, disc label.

volume flag *cờ tập, cờ tập (nhớ)*

Ở các phương tiện quang, trường ở bộ mô tả cấu trúc tệp đĩa compac tương tác chứa tên logic của đĩa tương tác. Xem compact disc-interactive.

volume label *nhãn volum, nhãn tập*

Bản ghi chứa thông tin về nội dung của một thiết bị nhớ riêng, thường là đĩa hoặc băng từ, và được ghi ở một chỗ nào đó trên thiết bị đó và thường do người sử dụng gắn khi tạo khuôn (khởi tạo) đĩa hoặc băng. Tên có thể gồm các chữ, số, một số ký hiệu, hoặc tổ hợp của chúng. Các hệ MS-DOS, vốn hiếm khi sử dụng các tên đĩa trừ trong các bản in thư mục, coi các tên như các nhãn volum. Hệ Apple Macintosh, vốn thường tham chiếu các đĩa theo tên, gọi là tên volum chứ không phải nhãn volum. Các nhãn volum cho phép hệ thống nhận dạng một đĩa riêng, qua sử dụng một danh tính duy nhất.

volume-limiting amplifier *bộ khuếch đại hạn chế âm lượng* Bộ khuếch đại chứa một thiết bị tự động chỉ hoạt động khi tín hiệu vào vượt quá một mức định trước và sau đó giảm độ khuếch đại sao cho âm lượng ra về cơ bản là không đổi bất chấp âm lượng vào tiếp tục tăng; độ khuếch đại thông thường của bộ khuếch đại được khôi phục lại khi âm lượng trở lại dưới mức hạn chế xác định trước.

volume name *tên volum* Xem volume label.

volume reference number *số tham chiếu volum* Xem volume serial number.

volume serial number *số hiệu tuần tự volum* Cách nhận dạng tùy chọn số hiệu volum của đĩa hoặc băng. MS-DOS (phiên bản 4 và cao hơn) gán số hiệu tuần tự volum (hiện hình ở đầu bản in thư mục) đối với mỗi đĩa nó tạo khuôn. Hệ điều hành Apple Macintosh gán một kiểu nhận dạng nhãn tương tự, gọi là số hiệu tham chiếu volum, mà chương trình có thể sử dụng để tham chiếu các đĩa. Số hiệu tuần tự (hoặc tham chiếu) không giống như nhãn volum trong MS-DOS hoặc tên volum ở Macintosh.

volume table of contents *mục lục volum, VTOC* Danh sách tất cả các tệp trong một volum, thường với sự mô tả nội dung và vị trí của chúng.

volume test *thử tập, thử volum* Sự xử lý một tập dữ liệu thực để kiểm tra sự trực trặc của chương trình.

von Neumann architecture *kiến trúc von Neumann* Trong kiến trúc máy tính, kiến trúc của máy tính truyền thống, bao gồm các máy vi tính, được coi là công trình của nhà toán học sinh ở Hungary John von Neumann. Nó được đặc trưng bởi: (a) phần tử tính toán đơn, bao gồm bộ xử lý, hệ truyền thông và bộ nhớ; (b) tổ chức tuyến tính của các ô nhớ kích thước cố định; (c) không gian địa chỉ một mức của các ô nhớ; (d) ngôn ngữ máy bậc thấp; (e) điều khiển tính toán tuần tự, tập trung; và (f) khả

năng nhập/xuất đơn sơ. Khái niệm xử lý tuần tự quen thuộc, tiếp cận các thao tác mỗi lần một lệnh là đặc trưng cho kiến trúc này. Các kiến trúc song song đã được phát triển để khắc phục trở ngại tuần tự này, vốn đã trở nên nổi tiếng như "cổ chai von Neumann". So sánh với data-driven, demand-driven, parallel processing. Xem architecture, cell, machine language, memory.

von Neumann bottleneck *cổ chai von Neumann* Sự không có hiệu quả vốn có trong thiết kế của một máy von Neumann bất kỳ, nó nảy sinh do sự kiện là phần lớn thời gian máy tính tiêu tốn cho dịch chuyển thông tin giữa bộ nhớ và bộ xử lý trung tâm chứ không phải cho vận hành ở bộ xử lý đó.

von Neumann machine *máy von Neumann* Máy tính nhớ chương trình có trang bị một bộ đếm chương trình.

voxel *voxel* Trong đồ họa máy tính, điểm ảnh ba chiều. Xem pixel.

VPS Xem Video Printing System.

VRAM Xem video RAM.

VRC *VRC* Viết tắt của vertical redundancy check (kiểm dư dọc). Xem longitudinal redundancy check.

VR tube *đèn VR* Xem voltage-regulator tube.

VSAT *anten VSAT* Trong truyền thông, viết tắt của very small aperture terminals (các đầu cuối khẩu độ rất nhỏ). Mạng VSAT gồm một anten đĩa trung tâm đường kính 5 - 8 mét, vệ tinh truyền thông địa tĩnh và một số trạm mặt đất nhỏ ở xa với anten đĩa đường kính 1,2 - 2,4 mét. Xem communications satellite system, dish antenna.

VSB Xem vestigial sideband.

VSC Xem variable speech control.

V-series recommendations of CCITT *các khuyến nghị seri V của CCITT* Trong truyền thông dữ liệu, seri các khuyến nghị liên quan tới truyền thông dữ liệu qua

các kênh tương tự. *Số sánh với I-series recommendations of CCITT, X-series recommendations of CCITT. Xem protocol standards.*

VSMF tệp VSMF Trong kỹ thuật ghi vi phim, viết tắt của visual search microfilm file (tệp vi phim tìm kiếm bằng hình ảnh); catalô vi phim 16 mm gồm các sản phẩm được Bộ quốc phòng Mỹ và những nhà cung cấp của họ duyệt và lập danh mục. *Xem microfilm.*

VT-52, VT-100, VT-200 mã điều khiển VT-52, VT-100, VT-200 Các tập mã điều khiển phổ biến dùng ở các terminal ban đầu do Digital Equipment Corporation chế tạo. Phần mềm thích hợp có thể cho phép máy vi tính sử dụng những điều khiển đó để mô phỏng những terminal như thế trong truyền thông máy tính.

VTO *Xem voltage-tuned oscillator.*

VTOC *Xem volume table of contents.*

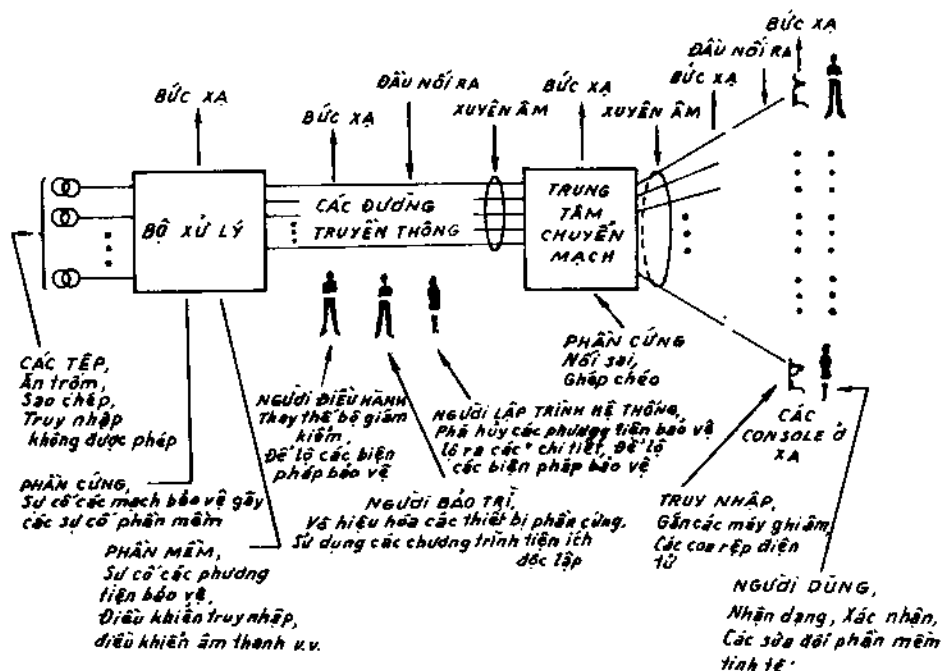
VTR máy VTR Viết tắt của video tape recorder (máy ghi băng video). *Xem video tape recording.*

VU *Xem voice unit.*

vulnerability chỗ dễ tổn thương

Trong an toàn máy tính, bất kỳ chỗ yếu hoặc nhược điểm nào tồn tại trong hệ thống; sự nhạy cảm với một mối đe dọa, sự tấn công hoặc biến cố có hại riêng, hoặc cơ hội sẵn sàng cho tác nhân đe dọa làm tăng cường sự tấn công đó. *Số sánh với safeguard, threat. Xem harmful event.*

VUmeter máy đo VU, máy đo đơn vị âm lượng Trong kỹ thuật ghi, máy đo ở máy ghi âm và thiết bị phát lại vốn cho biết những thay đổi ở biên độ âm thanh.



vulnerability : chỗ dễ tổn thương. Một số trong nhiều mối đe dọa khả dĩ đối với sự an toàn của một hệ máy tính. Do những mối đe dọa an toàn này sinh từ rất nhiều loại nguồn như thế nên các cơ cấu và thủ tục cần để tạo ra môi trường an toàn phải bao quát nhiều lĩnh vực của một cơ sở hoạt động.

W

WACK *tín hiệu WACK* Trong truyền thông dữ liệu, viết tắt của Wait before transmitting positive ACKnowledgement (chờ trước khi phát báo nhận); tín hiệu do trạm thu gửi đi để báo rằng nó tạm thời không sẵn sàng nhận. Xem ACK, NAK.

WADS Xem wide area data service.

wafer *mảnh, miếng, lát* Trong vi điện tử học, lát rất mỏng của thanh silic rắn đơn tinh thể hình trụ, hoặc trước hoặc sau khi các mạch tích hợp được chế tạo trên nó. Sau khi chế tạo, lát được cắt thành các đế vuông, mỗi đế là một mạch tích hợp. Mỗi mạch tích hợp sau đó được gắn chân và được bọc trong chất dẻo, kim loại hoặc gốm. Xem chip, integrated circuit, wafer silicon integration.

wafer lever switch *cầu dao miếng dẹt* Cầu dao trong đó một số tiếp xúc được bố trí trên một hoặc nhiều miếng dẹt để mắc một hoặc nhiều tiếp điểm vào một đoạn miếng dẹt động được cần đẩy đi đẩy lại.

wafer-scale integration *tích hợp cỡ lát* Chuẩn chế tạo các mạch tích hợp (IC) với một số lớn các linh kiện sao cho một IC duy nhất có thể được chế tạo từ một lát.

Thông thường, nhiều IC được tạo ra trên một lát chất bán dẫn duy nhất mà sau đó được cắt tách ra.

wafer silicon integration *tích hợp silic cỡ lát* Trong vi điện tử học, chip lớn bằng lát để được phát triển cho các máy tính tốc độ cao. Trong công nghệ chip truyền thống, chip được chế tạo trên các lát và sau đó cắt thành các chip riêng lẻ. Trong sản xuất máy tính sau đó, các chip riêng lẻ được kết hợp thành mạch và nối điện. Phương pháp sản xuất máy tính này dẫn tới những đường nối chip tương đối dài và tốc độ của máy tính bị hạn chế bởi thời gian cần cho các xung chạy qua các đường nối đó. Nếu các bộ chip dày đủ và các đường nối được chế tạo như một khối duy nhất đơn trên một lát thì độ dài của các đường nối giảm đi rất nhiều. Nhược điểm chính của kỹ thuật này là ở các vấn đề đảm bảo cho các chip và các đường nối ở pha sản xuất lát không bị hỏng. Với công nghệ chip truyền thống chip hỏng trên lát có thể được loại bỏ, tuy nhiên với các kỹ thuật tích hợp cỡ lát cần phải sử dụng độ dư thừa cao để đảm bảo rằng một vài sai hỏng biệt lập không làm cho toàn bộ lát bị loại bỏ. Xem chip, redundancy, wafer.

wafer socket ổ cắm kẹp Ổ cắm đèn diên từ gồm một hoặc hai miếng vật liệu cách điện có các lỗ trong đó có các kẹp lò xo kim loại để kẹp các chân đèn.

wagon wheel effect hiệu ứng bánh xe quay Trong làm phim, hiện tượng mà trong đó bánh xe có nan hoa có vẻ như dịch chuyển theo chiều ngược bởi vì một nan hoa đi chuyển hầu như tới vị trí của nan hoa gần nó nhất trong thời khoảng giữa các lần mở cửa sập máy quay. Xem stroboscopic effect.

wait condition điều kiện chờ Trong tin học, trạng thái trong đó bộ xử lý treo thực hiện chương trình chờ tín hiệu bên ngoài (ví dụ, dữ liệu từ thiết bị ngoại vi hoặc bộ nhớ dự phòng). Xem backing storage, peripheral.

waiting time thời gian chờ Xem idle time.

wait loop vòng lặp chờ Trong lập trình, thường trình con trong một chương trình máy tính vốn lặp lại liên tục cho tới khi xuất hiện một điều kiện bên ngoài đối với chương trình. Xem interrupt, loop, subroutine.

wait state trạng thái chờ Trạng thái của một chương trình máy tính trong đó nó không thể sử dụng bộ xử lý trung tâm một cách bình thường vì bộ xử lý đang chờ để hoàn thành thao tác nhập xuất. Đó là sự tạm dừng một hoặc nhiều chu trình đồng hồ trong đó bộ vi xử lý chờ dữ liệu từ thiết bị nhập/xuất hoặc từ bộ nhớ. Các trạng thái chờ thường hay được sử dụng nhất để điều khiển tốc độ mà bộ vi xử lý nhận dữ liệu từ bộ nhớ truy nhập ngẫu nhiên (RAM). Con người không thể nhận ra trạng thái chờ vì nó dựa trên đồng hồ bên trong máy tính, vốn chạy với tốc độ hàng triệu chu trình trên giây. Tuy nhiên, cho sẵn tốc độ hoạt động của máy tính thì giống như tốc độ của bản thân đồng hồ, các trạng thái chờ là yếu

tố có thể làm chậm sự thực hiện của hệ thống. Theo ngôn ngữ bộ nhớ hệ thống, "trạng thái chờ zero" có nghĩa là bộ vi xử lý không phải nghỉ trong một hoặc nhiều chu trình đồng hồ trong chờ dữ liệu từ bộ truy nhập ngẫu nhiên.

walk down rò tin Trục trặc trong một lỗi từ của bộ nhớ máy tính trong đó các xung kích kế tiếp hoặc các xung chữ số gây ra các mất mát thông lượng từ trong lõi mà vẫn kéo dài sau khi đã bỏ các từ trường gắn liền với các xung. Đồng nghĩa với loss of information.

walkie talkie máy bộ đàm Trong truyền thông, máy phát vô tuyến xách tay nhỏ có tầm hoạt động hạn chế.

walk through kiểm tra xuyên suốt Trong lập trình, quá trình xem xét lại một chương trình máy tính, trong khi đang phát triển, bằng cách xem xét có hệ thống trong một đội nhỏ. Mỗi thành viên của đội có một chức năng rõ ràng. Người lập trình phác họa sự vận hành của chương trình và sự thảo luận được tiến hành để phát hiện mọi lĩnh vực có vấn đề tiềm tàng và xác định những cải tiến khả dĩ.

wall effect hiệu ứng vách Đóng góp vào sự ion hóa trong một buồng ion hóa nhờ các ion giải phóng từ các vách buồng.

WAN Xem wide area network.

wand bút thử Ở thiết bị ngoại vi, bộ đọc mã vạch cầm tay có dạng cây bút. Bút thử thông thường bao gồm một ống nhôm. Độ rọi từ diot phát quang ở gần đầu đọc của bút được điều tiêu bằng viên bi saphia lên nhãn mã vạch phản xạ. Ánh sáng phản xạ từ nhãn được điều tiêu bởi viên bi tới quang tranzito ở cao hơn phần trong ống. Dữ liệu được truyền tới máy tính. Xem bar code, light-emitting diode, phototransistor.

WARC Xem World Administrative Radio Conference.

warm boot khởi động nóng Trong tin học, các bước cần để đưa một máy tính vào trạng thái vận hành hoàn toàn; thường nạp hệ điều hành khi máy tính được bật và tất cả các thao tác thiết lập ban đầu đã được hoàn thành. Ở máy tính IBM và loại tương thích, có thể khởi động nóng bằng tổ hợp phím Ctrl-Alt-Del, còn ở Apple Macintosh có thể khởi động nóng bằng lệnh Restart ở Special menu.

warm standby dự phòng ấm, dự phòng cấp vừa Ở các phương tiện tin cậy, hệ dự phòng mà có thể chuyển sang hoạt động trong vòng vài giây trực trặc của một hệ thống hoạt động. *So sánh với cold standby, hot standby.*

warm start bắt đầu nóng Sự khôi phục hoạt động của máy tính sau khi dừng vì một vấn đề nào đó, trong đó các chương trình chạy ở hệ thống có thể khôi phục ở điểm mà tại đó chúng đã ngừng khi máy dừng và dữ liệu không bị mất.

warning device thiết bị cảnh báo Trong tin học, thiết bị cảnh báo bằng hình ảnh hoặc âm thanh để báo cho người thao tác biết điều kiện của máy.

warning message thông báo cảnh báo Thông báo chẩn đoán phát ra khi chương trình máy tính phát hiện ra một lỗi hoặc một vấn đề tiềm ẩn nhưng vẫn tiếp tục xử lý.

warning net mạng cảnh báo Hệ thống truyền thông được thiết lập nhằm mục đích phổ biến thông tin cảnh báo về sự vận động hoặc hành động của đối phương cho tất cả các chỉ huy phân đội quan trọng.

warning-receiver system hệ cảnh báo máy thu Hệ chống phá bằng điện tử đặt trên máy bay chiến thuật hoặc vận tải, vốn được lập trình để cảnh báo cho phi công khi máy bay đang bị theo dõi bởi một tín hiệu radar đặc biệt ở trên ngưỡng công suất đã xác định trước.

washer thermistor termisto đệm Termisto có dạng miếng đệm, đường kính tới 1,9 xentimet và dày 1,3 xentimet; nó được chế tạo bằng cách ép và thiêu kết một hỗn hợp gắn kết oxit.

watch trực đài, trực vô tuyến Dịch vụ do một nhân viên chuyên môn thực hiện khi làm nhiệm vụ ở phòng vô tuyến trên một con tàu. *Đồng nghĩa với radio watch.*

water-cooled tube đèn làm nguội bằng nước Đèn điện tử được làm nguội bằng cách tuần hoàn nước qua hoặc quanh cấu trúc anốt.

water cooling làm nguội bằng nước Trong điện tử học, sự làm nguội các điện cực của một đèn điện tử bằng cách cho nước chảy qua hoặc quanh chúng.

Waterloo Fortran IV ngôn ngữ Waterloo FORTRAN IV Xem WATFIV.

watermark dấu bóng, dấu mờ, hình bóng Trong in ấn, dấu mờ tạo ra cho một số loại giấy không hồ trong quá trình sản xuất để nhận dạng máy nghiền bột giấy.

watermark tape băng hình bóng Trong an toàn máy tính và nghiệp vụ ngân hàng, vật liệu dùng cho các sọc từ tính vốn được thiết kế để tăng mức độ khó khăn trong sản xuất các thẻ giả. Hình bóng từ vĩnh cửu được cảm ứng trong vật liệu bằng cách chiếu vào nó một từ trường biến thiên thích hợp trong khi các hạt từ tính được giữ trong lớp sơn nhựa. Sau đó vật liệu được sấy khô, nhờ thế cố định sự định hướng của các hạt từ tính. Một vệt của thẻ được dùng để kiểm tra hình bóng và vệt được chiếu từ trường không đổi trước khi đọc. Do đó mọi ý đồ làm giả mẫu hình bóng bằng cách từ hóa sọc từ thông thường đều bị cản trở bởi tác dụng xóa của từ trường không đổi. *So sánh với sandwich tape. Xem magnetic stripe card.*

WATFIV ngôn ngữ WATFIV Ngôn ngữ lập trình dựa trên FORTRAN, vốn được dùng trong môi trường dạy học và được đặc trưng bằng sự biến dịch nhanh và các thông báo chẩn đoán và các phương tiện gỡ rối tuyệt vời. Viết tắt từ Waterloo Fortran IV.

WATS Xem wide area telephone service.

watt oat Trong điện tử học, đơn vị công suất điện do dòng một ampe chạy qua dưới hiệu thế một von hay bằng mức tiêu thụ một jun năng lượng trong một giây. Công suất của một mạch là hàm của điện thế trên mạch và dòng điện chạy qua mạch. Nếu E = điện thế, I = dòng điện, R = điện trở và W = công suất; công suất tính theo oat có thể được tính như $W = (I) \times (E)$, $W = (I^2) \times (R)$, hoặc $W = E^2/R$. Đèn chớp nhỏ sử dụng 1 - 2 oat, radio trên ô tô có công suất ra chừng 5 oat và lò nướng bánh sử dụng xấp xỉ 1200 oat. Đối với các mạch công suất thấp, công suất thường đo theo microoat (0,000001 oat) hoặc milloat (0,001 oat). Ở những mạch công suất cao, các đơn vị kilooat (1000 oat) hoặc megaoat (1000000 oat) thường được sử dụng. Xem ampere, voltage.

wave sóng Nhiều loại vật lý vốn tăng lên hoặc giảm đi, hoặc tiến hoặc lùi một cách tuần hoàn khi nó truyền trong môi trường — ví dụ, sóng ánh sáng hoặc sóng âm thanh. Trong điện tử học, sóng (hoặc dạng sóng) được dùng để chỉ profin thời gian - biên độ của một tín hiệu điện.

wave analyzer bộ phân tích sóng Xem harmonic analyzer.

waveband dải sóng Khoảng các bước sóng.

waveform dạng sóng Biểu diễn đồ thị của các biến thiên biên độ của sóng theo thời gian. Xem wave.

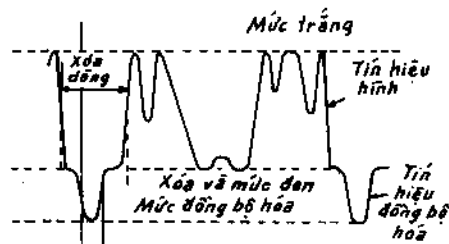
waveform-amplitude distortion méo biên độ dạng sóng Xem frequency distortion.

waveform encoder bộ mã hóa dạng sóng Ở các giao diện người - máy, thiết bị nhận dạng mã hóa của tiếng nói số hóa và tạo ra dạng sóng âm thanh ban đầu. So sánh với phonetic synthesis, vocal tract synthesizer. Xem speech synthesizer.

waveguide ống dẫn sóng Trong truyền thông, các ống kim loại dùng để truyền các tín hiệu vi ba. Sợi quang có thể được coi như ống dẫn sóng đối với sóng ánh sáng. Xem circular waveguide, fiber optics, rectangular waveguide.

waveguide propagation truyền theo ống dẫn sóng Truyền thông tầm dài trong dải tần 10 kilohertz nhờ các đặc trưng ống dẫn sóng của ống khí quyền hình thành bởi lớp D tầng điện ly và bề mặt trái đất.

wavelength bước sóng Khoảng cách giữa các điểm tương ứng trên các sóng liên tiếp lan truyền trong không gian. Bước sóng được ký hiệu bằng chữ cái Hy Lạp lambda (λ). Bước sóng liên quan trực tiếp với tần số của tín hiệu và tốc độ truyền và nó có thể tính được như tốc độ chia cho tần số. Đối với bức xạ điện từ, bước sóng tính theo mét bằng 300 000 000 mét trên giây chia cho tần số tính theo hertz. Đối với sóng



waveform: dạng sóng. Đường diễn hình trong truyền hình PAL cho thấy các tín hiệu đồng bộ hóa.

âm chạy qua không khí, bước sóng tính theo mét bằng 335 mét trên giây chia cho tần số tính theo héc. *Xem frequency.*

wavelength division multiplexing *đồn kênh phân bước sóng, WDM* Trong truyền thông, kỹ thuật vốn giống với đồn kênh phân tần. Thuật ngữ này áp dụng cho việc sử dụng những bước sóng khác nhau cho các tín hiệu sáng dọc theo sợi quang. *Xem fiber optics, frequency division multiplexing.*

wavelength shifter *chất dịch chuyển bước sóng* Hợp chất quang huỳnh quang dùng với chất nhấp nháy để tăng bước sóng của các photon quang phát ra từ chất nhấp nháy, nhờ đó cho phép ống quang điện hoặc pin quang điện sử dụng có hiệu quả hơn các photon.

wave noise *tạp nhiễu sóng, tiếng ồn sóng* Tạp nhiễu ở dòng điện của bộ tách sóng do các thăng giáng của cường độ bức xạ điện từ tới bộ tách sóng.

wave-shaping circuit *mạch tạo sóng* Mạch điện tử dùng để tạo ra hoặc biến đổi một đại lượng điện xác định biến thiên theo thời gian, thường là điện áp hoặc dòng, bằng cách sử dụng các tổ hợp thiết bị điện tử như đèn chân không hoặc tranzito và các phần tử mạch gồm điện trở, tụ và cuộn cảm.

wave tail *đuôi sóng* Phần đường bao sóng tín hiệu (theo thời gian hoặc khoảng cách) giữa giá trị trạng thái ổn định (hoặc đỉnh) và cuối đường bao.

wave trap *bẫy sóng* Mạch cộng hưởng nối với hệ anten của máy thu để triệt các tín hiệu ở một tần số riêng như tín hiệu của một đài địa phương mạnh vốn gây nhiễu cho thu những đài khác. *Đồng nghĩa với trap.*

wayleave *quyền mượn đường* Trong truyền thông, quyền có đường đảm bảo cho việc đặt cáp.

W channel *kênh W* Ở các phương tiện quang, một trong tám kênh mã phụ ở đĩa compac (P - W). Hiện nay nó chỉ được phân phối cho đồ họa đĩa compac. *Xem compact disc, subcode channel.*

WDC *trung tâm WDC* Viết tắt của world data centre (trung tâm dữ liệu thế giới); một sở trung tâm như thế đã được thiết lập cho trao đổi thông tin khoa học quốc tế.

WDM *Xem wavelength division multiplexing.*

weak bits *(các) bit yếu* Trong bảo vệ phần mềm, kỹ thuật mà trong đó các bit với các giá trị của 1 nhị phân và 0 nhị phân được ghi trước lên đĩa mềm chủ cùng với phần mềm cần bảo vệ. Khi đọc một bit yếu, bộ điều khiển đĩa ở máy vi tính đôi khi giải thích nó như 1 và đôi khi như 0. Một chương trình thử đặc biệt kiểm tra sự thay đổi thống kê này bằng cách đọc cung có liên quan vài lần và từ đó xác định xem một đĩa chủ có dạng được sử dụng hay không.

Nếu một bit yếu được đọc và sau đó sao qua đĩa khác, cùng với chương trình bảo vệ, thì nó sẽ được ghi như chữ số nhị phân thực và chương trình thử sẽ không phát hiện bất kỳ thay đổi nào, trong những lần đọc kế tiếp, và do đó kết luận rằng bản sao đang được dùng; khi đó nó sẽ ngăn chương trình không cho thực hiện. *So sánh với fuzzy sector technique.*

weak typing *định kiểu yếu* Đặc trưng của ngôn ngữ lập trình, như C, vốn cho phép chương trình thay đổi kiểu dữ liệu của một biến trong khi thực hiện chương trình.

weasel word *từ né tránh* Từ với ý nghĩa thay đổi để lôi kéo dư luận. *So sánh với buzz word.*

web *lô giấy, cuộn giấy* Trong in ấn, cuộn giấy được tạo hình trên máy xeo giấy.

weber *vebe* Trong điện từ học, đơn vị thông lượng (từ thông). *Xem magnetic flux.*

web-fed cấp theo cuộn Trong in ấn, chỉ máy trong đó giấy được cấp vào từ cuộn giấy chứ không phải từ tờ phẳng. *So sánh với sheet-fed. Đồng nghĩa với reel-fed.*

wedge nêm Trong truyền thông, mẫu hội tụ của các đường đen và trắng cách đều nhau, dùng trong mẫu thử truyền hình để chỉ báo độ phân giải.

wedge serif nét đầu mút hình nêm Trong in ấn, kiểu chữ với các nét đầu mút hình tam giác. *Xem serif.*

weed dọn tệp Trong lập trình, loại bỏ những mục không cần thiết khỏi một tệp.

Wehnelt cathode catot Wehnelt *Xem oxide-coated cathode.*

weight trọng số; độ đậm nhạt; trọng lượng ram 1. Trong toán học, trọng số là số gán cho một thực thể riêng khi tổng tác dụng của những thực thể khác nhau mà mỗi thực thể có thể có số lượng phần tử khác nhau, phải được thiết lập. Trọng số của mỗi thực thể được nhân với số phần tử của thực thể đó và được cộng lại. 2. Trong in ấn, độ đậm nhạt là mô tả độ đen của một kiểu chữ (tức là chữ thanh, chữ nét vừa, chữ đậm, chữ khá đậm và chữ rất đậm). 3. Trong in ấn, trọng lượng ram là trọng lượng của 500 tờ giấy cỡ tiêu chuẩn.

weighted area masks mạng che vùng trọng số Trong nhận dạng ký tự, tập hợp các ký tự (mỗi ký tự nằm trong bộ đọc ký tự dưới dạng các điểm có trọng số) mà về mặt lý thuyết làm cho tất cả các mẫu nhập trở thành duy nhất, bất kể cỡ và dáng ký tự.

weighted code mã theo trọng số Phương pháp biểu diễn một chữ số thập phân bằng tổ hợp các bit, trong đó mỗi bit được gán một trọng số, và giá trị của chữ số thập phân được tìm ra bằng cách nhân mỗi bit với trọng số của nó và sau đó cộng các kết quả.

weighting gán trọng số Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, kỹ thuật dùng trong tìm kiếm thông tin vốn gán những trọng số khác nhau cho các thuật ngữ, hoặc bộ mô tả, tìm kiếm để truy tìm các tài liệu thích hợp nhất. *Xem descriptor.*

well-behaved biến diễn tốt, chạy tốt Tính từ mô tả chương trình vốn thực hiện đúng, ngay khi cho những giá trị nhập cực trị hoặc sai lầm. Một chương trình vốn tuân thủ các quy tắc của một môi trường lập trình đặc biệt cũng có thể được mô tả như chạy tốt. Những người bán hệ điều hành thường hứa rằng các chương trình chạy tốt sẽ tương thích dưới tên với các cải tiến trong tương lai của hệ điều hành.

Westar loạt Westar Trong truyền thông, loạt vệ tinh truyền thông địa tĩnh của Mỹ. *Xem geostationary satellite.*

Western Library Network mạng thư viện phương Tây, mạng WLN Trong khoa học thư viện, mạng thư viện phối hợp của Mỹ vốn phát triển phần mềm hiện đang được sử dụng rộng rãi, nhất là ở các mạng thư viện của Australia và Niu Di Lân. WLN đầu tiên được biết như Mạng thư viện Washington do bang gốc của nó.

Westlaw cơ sở dữ liệu Westlaw Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu do Cty xuất bản West và những công ty khác cung cấp và đề cập tới kinh doanh và công nghiệp, truyền thông, công nghiệp năng lượng, chính phủ liên bang Mỹ, bảo hiểm và công nghiệp bảo hiểm, lao động và việc làm, luật pháp, luật liên bang Mỹ, luật bang Mỹ, bằng sáng chế phát minh và chứng khoán Mỹ.

wet flashover voltage điện áp đánh thủng ẩm Điện áp mà tại đó xuất hiện sự phóng điện giữa hai điện cực vốn được ngăn cách bằng chất cách điện mà bề mặt của nó đã được phun nước để mô phỏng mưa.

wet on wet *ướt trên ướt* Trong in ấn, kỹ thuật trong đó màu này được in lên màu khác trong khi màu đầu vẫn chưa khô.

wetting những ướt Trong điện tử học, phủ một bề mặt tiếp xúc bằng một màng thủy ngân dính.

wf *Xem* wrong font.

what if cái gì xảy ra nếu Trong các ứng dụng, kỹ thuật ra quyết định tương tác trong đó một hoặc nhiều biến độc lập trong một mô hình được cho những giá trị riêng và đầu ra được tính toán. *Xem* personal computing, spread sheet.

what-if evaluation ước lượng "cái gì xảy ra nếu" Một kiểu ước lượng bảng tính điện tử trong đó một số giá trị trong bảng tính điện tử được thay đổi để phát hiện ảnh hưởng của những thay đổi đó — ví dụ, thử những tỷ lệ và thời hạn thế chấp khác nhau để xem ảnh hưởng tới các khoản trả hàng tháng và tổng lãi suất trả suốt thời hạn cho vay. Các chương trình bảng tính điện tử cho phép các giá trị ở các mô hình hiện hành được thay đổi và tính toán lại ít tốn sức, do đó các chương trình đó được coi như lý tưởng đối với nhiệm vụ chuẩn bị và so sánh các phương án tài chính mà nếu không thì khá tế nhị.

what you see is what you get thấy gì được nấy, phương pháp WYSIWYG

Trong các ứng dụng, phần mềm vốn tái tạo chính xác hình ảnh màn hình độ phân giải cao trên bản in ra của máy in laser. Do đó người khởi thảo tài liệu có thể đóng các vai trò của người thiết kế, nghệ sĩ đồ họa, người bình bản và sắp chữ, với sự kiểm soát được toàn bộ quá trình và những khoảng tiết kiệm có được về thời gian và chi phí. WYSIWYG cố gắng sao bản in ra càng sát càng tốt nhưng không phải bao giờ cũng chính xác. Ví dụ, một số chương trình có thể hiển thị các ký tự nghiêng, đậm và đồ họa trên màn hình, nhưng chỉ ở một cỡ

chữ định trước. Những chương trình khác, nhất là ở các máy tính như Apple Macintosh, có thể hiển thị các phông chữ, cỡ phông và ảnh đồ họa gần xấp xỉ với phương án in ra. Tuy nhiên, bất chấp các khả năng của chương trình, WYSIWYG đòi hỏi phần cứng bộ hiển thị có khả năng làm việc ở chế độ đồ họa chữ không phải ở chế độ văn bản. *Xem* desktop publishing.

wheel graph đồ thị bánh xe *Xem* pie graph.

wheel printer máy in bánh xe chữ Trong in ấn, máy in dòng với cơ cấu in chứa các ký tự trên các bánh xe kim loại. *Xem* daisy wheel, printer.

wheel static nhiều tĩnh điện bánh xe Nhiều gặp ở các thiết bị vô tuyến trên ô tô do điện tĩnh phát triển bởi ma sát giữa lốp và mặt đường.

Whetstone điểm Whetstone, điểm Oeston Trong tin học, điểm định chuẩn chương trình đơn dùng để đo tính năng đầu phẩy động của một bộ xử lý. Phép thử điểm (định chuẩn) Whetstone nhằm đo tốc độ và hiệu suất thực hiện các phép toán đầu phẩy động của một máy tính. Kết quả của phép thử được cho theo đơn vị gọi là whetstone. Điểm định chuẩn Whetstone không còn được chuộng nữa vì nó tạo ra các kết quả không phù hợp so với những điểm định chuẩn khác như Dhrystone và sàng Eratosthenes. *Xem* benchmark test, floating point.

whiffletree switch chuyển mạch càn xe Ở các máy tính, chuyển mạch điện tử nhiều vị trí cấu thành từ các đèn cửa và flip-flop, gọi như vậy vì sơ đồ mạch của nó trông như càn xe kéo.

WHILE statement câu lệnh WHILE Câu lệnh trong một chương trình máy tính mà được thực hiện lặp đi lặp lại chừng nào mà một điều kiện xác định còn đúng.

white-card fraud *lừa đảo thẻ trắng*

1. Trong hoạt động ngân hàng, dạng lừa đảo thẻ tín dụng sử dụng thẻ tín dụng giả. Thẻ chất dẻo trắng trống với sọc từ được sản xuất và sọc được mã hóa bằng các chi tiết chứa trong một thẻ tín dụng của khách hàng thực; thông tin thu được bất hợp pháp từ cơ sở tài chính thích hợp. Sau đó các thẻ được dùng để rút tiền từ các máy trả nhận tiền tự động. Thủ phạm cũng có thể chạm nổi số tài khoản hoặc thông tin khác trên thẻ. *Xem* automatic teller machine. 2. Trong hoạt động ngân hàng, dạng lừa đảo trong đó thẻ tín dụng bị đánh cắp được xử lý nhiệt (ví dụ, đun sôi trong nước) và các chữ số chạm nổi cũ được ép với những con số mới thêm vào.

white compression *nén màu trắng*

Trong fax hoặc truyền hình, sự giảm khuếch đại tín hiệu hình ở các mức tương ứng với các vùng sáng so với độ khuếch đại ở mức đối với các giá trị sáng trung bình; tác dụng chung của nén màu trắng là giảm độ tương phản ở những chỗ sáng mạnh của hình ảnh.

white flag *cờ trắng* Trong kỹ thuật ghi, mã nhận dạng khung phim mới trên đĩa video. *Xem* frame, videodisc.

white level *mức trắng* Trong truyền hình, giá trị cực đại của điện áp tín hiệu thị tần (tức là tương ứng với vết chói trên màn máy thu hình). *So sánh với* black level. *Xem* video signal.

white-level frequency *tần số mức trắng* Trong kỹ thuật ghi video, tần số của tín hiệu điều tần đã ghi tương ứng với mức trắng. Đó là tần số cực đại của tín hiệu. *Xem* frequency modulation, sync tip frequency, white level.

white line *dòng trắng* Trong in ấn, khoảng giữa các dòng chữ bằng khoảng để lại khi bỏ một dòng chữ.

whitening filter *bộ lọc làm trắng* Bộ lọc điện biến đổi một tín hiệu nào đó thành

tiếng ồn trắng. *Đồng nghĩa với* prewhitening filter.

white noise *tạp nhiễu trắng, tiếng ồn trắng* Trong truyền thông, tín hiệu ngẫu nhiên không mong muốn với công suất như nhau ở mọi tần số, ít nhất bên trong dải tần cần quan tâm. Nó được gọi là "trắng" là vì tương tự với ánh sáng trắng, vốn chứa ánh sáng ở mọi tần số nhìn thấy. Ở phổ âm thanh, tạp âm trắng là tiếng ồn phòng hoặc tiếng ồn nền, như được tạo ra khi điều hướng máy thu hình tới kênh mà chẳng có đài nào phát cả. *Xem* noise.

white out *bỏ trắng* *Xem* white-space skid.

white signal *tín hiệu trắng* Tín hiệu ở bất kỳ điểm nào trong hệ fax do quét vùng mật độ cực tiểu của bản sao chủ tạo ra.

white-space reduction *giảm khoảng trắng* *Xem* kerning.

white-space skid *nhảy khoảng trắng* Trong truyền thông, phương tiện của fax cho phép bộ quét nhảy qua các khoảng trống trên tài liệu. *Xem* facsimile. *Đồng nghĩa với* white out.

white-to-black amplitude range *khoảng biên độ trắng - đen* 1. Trong hệ fax sử dụng điều biên dương, tỷ số điện áp (hoặc dòng) tín hiệu đối với màu trắng hình trên điện áp (hoặc dòng) tín hiệu đối với màu đen hình ở điểm bất kỳ trong hệ thống. 2. Trong hệ fax sử dụng điều biên âm, tỷ số điện áp (hoặc dòng) tín hiệu đối với màu đen hình trên điện áp (hoặc dòng) tín hiệu đối với màu trắng hình; tỷ số này thường được biểu thị theo deciben.

white-to-black frequency swing *độ lắc tần trắng - đen* Trong hệ fax sử dụng điều tần, hiệu số giữa các tần số tín hiệu tương ứng với màu trắng hình và màu đen hình ở điểm bất kỳ trong hệ thống.

white transmission truyền trắng 1.Ở một hệ điều biên, dạng truyền trong đó công suất truyền cực đại tương ứng với mật độ cực tiểu của bản sao chủ. 2.Trong hệ điều tần, dạng truyền trong đó tần số truyền thấp nhất tương ứng với mật độ cực tiểu của bản sao chủ.

whole number số nguyên Một số không có phần thập phân — ví dụ, 1 hoặc 123 là những số nguyên.

wide area data service dịch vụ dữ liệu vùng rộng, WADS Trong truyền thông dữ liệu, dịch vụ truyền dữ liệu vùng rộng hoạt động theo các nguyên tắc giống như dịch vụ điện thoại vùng rộng. *Xem* wide area telephone service.

wide area network mạng vùng rộng, WAN Trong truyền thông dữ liệu, mạng toàn diện nhiều kiểu nối một số lớn các terminal và máy tính trải trên một vùng rộng vào cỡ nhiều trăm dặm. *So sánh với* local area network.

wide area telephone service dịch vụ điện thoại vùng rộng, WATS Dịch vụ điện thoại đường dài cước đồng loạt hoặc cước theo khối lượng đo được, cung cấp trên cơ sở cuộc gọi đi hoặc gọi tới. *Đồng nghĩa với* long-haul network.

wide band dải rộng *Xem* broadband.

wide-band amplifier bộ khuếch đại dải rộng Bộ khuếch đại mà sẽ cho qua một khoảng rộng tần số với độ khuếch đại về cơ bản đều.

wide-band channel kênh dải rộng Trong truyền thông dữ liệu, các kênh vốn hoạt động tới 50 kilobit mỗi giây. Tốc độ có thể tăng tới 168 kilobit mỗi giây với các modem đặc biệt. *Xem* bit, modem.

wide-band communications system hệ truyền thông dải rộng Hệ truyền thông cung cấp nhiều kênh truyền thông trên cơ sở tin cậy và an toàn cao mà tương

đối ít bị dừng bởi các hiện tượng thiên nhiên hoặc các biện pháp chống phá; bao gồm cáp điện thoại nhiều kênh, tán xạ tầng đối lưu và hệ thống vô tuyến trực thị đa kênh như vi ba.

wide-band ratio tỷ số dải rộng Tỷ số dải thông tần bị chiếm trên dải thông tin tức của một hệ thống.

wide-band repeater bộ chuyển tiếp dải rộng Hệ đặt trên máy bay thu tín hiệu tần số vô tuyến để truyền đi; dùng trong các phi vụ thăm dò khi máy bay thăm dò ở độ cao thấp đòi hỏi cơ sở chuyển tiếp đặt trên máy bay để truyền dữ liệu theo đường trực thị tới một trạm đọc ra.

wide-band switching chuyển mạch dải rộng Về cơ bản là các mạch bốn dây sử dụng các ma trận role cộng từ với các điều khiển điện tử có khả năng chuyển mạch các thiết bị dải thông rộng tới 50 kilohec.

wide-open mở rộng Chỉ đặc trưng không được điều hướng hoặc thiếu độ chọn lọc tần.

widow dòng lẻ loi, phần lẻ loi Trong in ấn, dòng ngắn ở đầu trang hoặc cột, hoặc một từ duy nhất, một phần của một từ hoặc một vài từ ngắn còn lại một mình chúng trên một dòng ở cuối một đoạn hoặc cột chữ trên một trang. Phần lẻ loi được coi như không mong thấy trên trang in. Tuy nhiên, vì nó ngắn nên nói chung có thể loại bỏ phần lẻ loi bằng cách hiệu chỉnh hoặc ngắt lại văn bản trước đó. *Xem* automatic widow adjust.

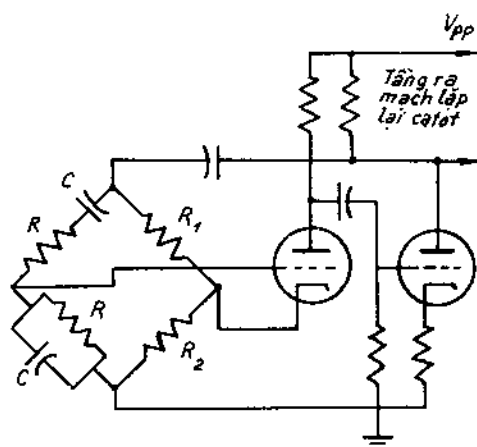
width độ rộng 1.Kích thước ngang của hình ảnh truyền hình hoặc fax. 2.Thời khoảng của một xung.

width coding mã hóa độ rộng Sự sửa đổi thời khoảng của các xung phát ra từ bộ phát đáp theo một mã sắp đặt trước để nhận dạng trên màn hình.

width control *điều khiển độ rộng* Cơ cấu điều khiển để điều chỉnh độ rộng của mẫu trên màn hình ống tia điện tử trong máy thu hình hoặc máy hiện sóng.

width value *giá trị độ rộng* Trong in ấn, danh sách hoặc nhóm các độ rộng phân phối cho một bộ ký tự. *Xem* character set.

Wien bridge oscillator *bộ dao động cầu Wien* Bộ dao động hồi tiếp dịch pha sử dụng cầu Wien như phần tử xác định tần số.



Wien bridge oscillator: *bộ dao động cầu Wien*. Sơ đồ mạch. V_{pp} = điện áp nuôi anot. Tần số dao động là $f_0 = 1/2 \pi RC$.

Wierl equation *phương trình Wierl* Công thức cho cường độ của chùm electron tán xạ dưới một góc xác định do nhiễu xạ trên các phân tử trong một chất khí.

wild card *ký tự thay thế* Trong tin học, ký hiệu mà có thể sử dụng để biểu thị một tập hợp các tệp. Chính xác hơn, ký tự tượng trưng trong một đối số tìm kiếm sao cho mọi ký tự đều sẽ thỏa mãn nó; thường gặp với các hệ điều hành như một phương tiện đặc tả nhiều hơn một tệp bằng tên. Ví dụ, trong MS-DOS, có thể dùng ký tự thay

thế dấu hỏi (?) để biểu thị bất kỳ ký tự nào và có thể dùng dấu sao (*) để biểu thị bất kỳ một ký tự nào. Như vậy, ?OOK.DOC có thể chỉ BOOK.DOC, COOK.DOC, LOOK.DOC v.v.; *.DOC có thể chỉ tên tệp bất kỳ kết thúc ở phần mở rộng .DOC; và *.* có thể chỉ tên tệp bất kỳ và phần mở rộng bất kỳ – nói cách khác, tất cả các tệp trên một đĩa xác định hoặc trong một thư mục xác định. *Xem* extension, file.

Williams tube *đèn Williams* Ống nhớ tia catot trong đó thông tin được nhớ như một mẫu các điện tích được tạo ra, duy trì, đọc và xóa bằng cách dùng chùm điện tử quét có điều khiển thích hợp màn hình.

WIMPS WIMPS Trong các giao diện người - máy, viết tắt của windows, icons, mouse and pulldown menus (cửa sổ, biểu tượng, chuột và trình đơn kéo xuống). *Xem* desktop publishing, icon, menu, mouse, window.

Winchester ổ đĩa cứng *Xem* Winchester disk drive.

Winchester disk drive ổ đĩa cứng, ổ đĩa Winchester Ở bộ nhớ dự phòng, hệ đĩa từ cứng trong đó đầu đọc/ghi đồ xoắn và rời khỏi bề mặt đĩa bôi trơn và vẫn tiếp xúc với bề mặt đĩa, ở vùng đồ an toàn, khi nó đứng yên. Các đầu đọc/ghi và cụm đĩa nằm trong modul kín với hệ luân chuyển không khí vòng kín. Các cơ cấu trợ động vốn sử dụng một mẫu từ tính ghi trên chính phương tiện để định vị đầu. Đó là tên (trước đây hãng IBM gọi đĩa cứng. Thuật ngữ này xuất phát từ tên mã nội bộ IBM để chỉ đĩa cứng đầu tiên vốn lưu giữ 30 megabyte (MB) và có thời gian truy nhập 30 miligiây, gợi nhớ tới những người phát minh rãnh nòng súng cỡ Winchester.30 gọi là "30-30". *Xem* hard disk. *Đồng nghĩa với* Winchester.

Winchester technology công nghệ Winchester Các đời mới nhằm đạt được các đĩa tới 6×10^8 byte trên ổ đĩa; công

nghe bao gồm các chổng đĩa không tháo được hoặc hàn kín, đầu đọc/ghi chỉ nặng 0,25 gam và lơ lửng phía trên bề mặt, sự định hướng từ của các hạt sắt oxit trên mặt đĩa và sự bôi trơn trên mặt đĩa.

wind cách quần Trong điện tử học, cách để quần băng từ vào lõi cuộn băng, ở cách quần A, bề mặt phủ từ tính đối diện với lõi cuộn; ở cách quần B, bề mặt phủ hướng ra khỏi lõi cuộn.

window cửa sổ 1.Trong đồ họa máy tính, kỹ thuật phần mềm để chia màn hiển thị đồ họa ảnh xạ bit thành một số hình hiện hoặc cửa sổ hình chữ nhật độc lập. Mỗi cửa sổ cung cấp tất cả các chức năng cần thiết cho người sử dụng để tương tác với chương trình ứng dụng chạy ở cửa sổ đó. Cửa sổ cũng có thể được dùng để hiển thị đầu ra của một phiên làm việc chính khi máy vi tính liên kết với máy tính chính. Cửa sổ không chỉ tạo ra vùng làm việc cho một chương trình và cách nhìn vào một phần riêng của một tài liệu hoặc ảnh đồ họa mà còn có thể được dùng như một vùng tham chiếu để dịch một ảnh dựa trên các tọa độ ba chiều (các điểm trên các trục x, y và z) thành mẫu các điểm ảnh (chấm) định tỷ lệ thích hợp trên màn hình. Xem bit-mapped graphics. 2.Trong lập trình, chỉ kỹ thuật phần mềm vốn tạo điều kiện di chuyển dữ liệu giữa các bộ chương trình. Khái niệm này nhằm cung cấp các hệ rất thuận tiện cho người dùng cho những người điều hành vốn có thể xem xét nội dung của những bộ chương trình khác nhau trong các "cửa sổ" ở màn hình thiết bị hiển thị và cắt và dán thông tin từ cửa sổ này sang cửa sổ khác. Trong các chương trình dựa trên cửa sổ, màn hình có thể được chia thành nhiều cửa sổ, mỗi cửa sổ có các biên riêng của nó và có thể chứa một tài liệu khác (hoặc một sự nhìn khác vào cùng tài liệu). Mỗi cửa sổ còn có thể chứa trình đơn riêng của nó hoặc các điều khiển khác, và người sử dụng có thể

có khả năng mở rộng và co các cửa sổ riêng lẻ theo ý muốn. Trong một số chương trình, các cửa sổ được mở cạnh nhau trên màn hình; ở các chương trình khác, các cửa sổ đã mở có thể phủ nhau. Xem cut and paste. 3.Trong truyền thông dữ liệu, xem sliding window protocol. 4.Trong điện tử học, vật liệu có độ hấp thụ và độ phản xạ năng lượng mức xa tối thiểu, được hàn vào vỏ chân không của đèn vi ba hoặc đèn điện tử khác để cho phép cho bức xạ cần thiết xuyên qua vỏ tối thiểu bị ra.

window editor bộ soạn thảo qua cửa sổ Chương trình tương tác cho người sử dụng nhìn và thay đổi thông tin đã nhớ nhờ sử dụng màn hình video như thể nó cho phép nhìn một phần bộ nhớ mà có thể dịch chuyển quanh.

windowing tạo cửa sổ 1.Thủ tục chọn một phần của bản vẽ lớn để hiển thị trên màn hình của hệ đồ họa máy tính, thường bằng cách đặt một cửa sổ hình chữ nhật trên bản nền của toàn bộ hình vẽ hiển thị trên màn hình. 2.Sự chia màn hình điện tử thành các vùng hiển thị các đầu ra của những chương trình khác nhau và có thể phủ nhau theo cách giống như các mảnh giấy trên bàn, che lấp một phần nội dung của các trang bên dưới.

windowing enviroment môi trường tạo cửa sổ Một hệ điều hành hoặc shell vốn giới thiệu cho người sử dụng những vùng được vạch riêng trên màn hình gọi là cửa sổ. Mỗi cửa sổ có thể tác động độc lập, như thể nó là thiết bị hiển thị ảo. Các môi trường tạo cửa sổ thường cho phép định cỡ lại và di chuyển các cửa sổ trên màn hình. Macintosh Finder, Windows và OS/2 Presentation Manager là những ví dụ về các môi trường tạo cửa sổ.

Windows hệ điều hành Windows Một hệ điều hành do hãng Microsoft đưa ra vào năm 1983. Windows là môi trường giao diện người dùng đồ họa đa nhiệm vốn chạy ở

các máy tính dựa trên MS-DOS. Windows cung cấp giao diện chuẩn dựa trên các thực đơn rơi, các miền tạo cửa sổ trên màn hình và thiết bị trỏ như chuột. Các chương trình phải được thiết kế đặc biệt để lợi dụng được những đặc điểm đó. Hiện nay phiên bản Windows mới nhất là Windows 2000.

Windows-based accelerator bộ tăng tốc dựa trên Windows Một kiểu bộ thích ứng video siêu VGA (SVGA) được thiết kế đặc biệt để chạy Windows và các chương trình ứng dụng dựa trên Windows nhanh hơn. Bộ tăng tốc dựa trên Windows đạt được các cải tiến về tính năng so với bộ thích ứng video SVGA tiêu chuẩn với sự trợ giúp của các thủ tục đặc biệt cài vào bộ nhớ chỉ đọc (ROM) của bộ thích ứng; những thủ tục đó giảm bớt cho hệ điều hành Windows một số trong các nhiệm vụ liên quan tới video mà nó phải thực hiện trên hệ không được tăng tốc. Giống như bộ thích ứng SVGA bất kỳ khác, bộ tăng tốc dựa trên Windows đòi hỏi phải cài đặt đúng một bộ điều vận thích hợp trong hệ thống trước khi có thể có được lợi ích hoàn toàn của bộ tăng tốc.

Windows for Workgroups hệ điều hành Windows for Workgroups Một biến thể của Windows phát hành năm 1992 và được thiết kế để chạy trên một LAN (mạng cục bộ) dựa trên Ethernet mà không cần phần mềm LAN tách riêng.

Windows NT hệ điều hành Windows NT Hệ điều hành do hãng Microsoft đưa ra năm 1993. Hệ điều hành Windows NT, đôi khi được gọi không chính xác chỉ như NT, là một thành viên cao cấp của họ các hệ điều hành của hãng Microsoft. Không giống như Windows, Windows NT không dựa trên sự có mặt MS-DOS trong hệ thống; nó là một hệ điều hành độc lập hoàn toàn với một giao diện người dùng đồ họa cài sẵn. Windows NT là hệ điều hành đa nhiệm giành ưu tiên 32 bit vốn có các đặc điểm

như phân mạng, đa nhiệm đối xứng, đa xử lý chuỗi và an toàn. Nó là hệ điều hành khả chuyển vốn có thể chạy trên rất nhiều nền phần cứng bao gồm những nền dựa trên các bộ vi xử lý Intel 80386, i486 và Pentium, cũng như các bộ vi xử lý DEC Alpha AXP và MIPS; nó cũng có thể chạy trên các máy tính nhiều bộ xử lý. Windows NT chấp nhận tới 4 gigabyte (GB) bộ nhớ ảo và có thể chạy các chương trình ứng dụng MS-DOS, POSIX và OS/2 (chế độ ký tự).

Windows NT advanced Server bộ phục vụ cải tiến của Windows NT Siêu tập của Windows NT vốn cung cấp quản lý an toàn mạng dựa trên miền, tập trung. Bộ phục vụ này cũng cung cấp các đặc điểm kháng lỗi đĩa cứng cải tiến như tạo ảnh đối xứng và tính liên thông bổ sung.

wing spot generator máy tạo cánh vết Mạch điện tử khiến cho các cánh trên tín hiệu mục tiêu thị tần của bộ chỉ báo G lớn dần lên; những cánh đó có kích thước tỷ lệ nghịch với cự ly tới mục tiêu.

wipe tẩy xóa Trong làm phim và kỹ thuật video, sự thay đổi từ hình ảnh này sang hình ảnh khác bằng cách tẩy xóa hình ảnh thứ nhất theo một mẫu nào đó để lộ ra hình ảnh thứ hai. *Xem* transition.

wipe-through card reader bộ đọc xóa thẻ đi qua Trong an toàn máy tính và nghiệp vụ ngân hàng, bộ đọc thẻ trong đó thẻ được xóa qua khe hở ở thiết bị đầu đọc.

wire lưới xeo giấy Trong in ấn, lưới dây thép dùng ở đầu ướt của quá trình xeo giấy. Lưới xeo giấy xác định kết cấu của giấy.

wired-program computer máy tính lập trình bằng nối dây Máy tính trong đó dây các lệnh tạo thành chương trình làm việc được tạo ra bằng cách hợp mạng các dây trên bàn điều khiển tháo lắp được.

wire facsimile system hệ fax hữu tuyến Hệ fax trong đó các thông báo

được gửi qua dây dẫn hoặc cáp chứ không phải qua vô tuyến.

wire frame khung dây Trong đồ họa máy tính, kiểu dáng của các hình ảnh ba chiều do các hệ hiển thị vector tạo ra và cho dáng vẻ các vật được kết cấu từ dây. *So sánh với raster refresh. Xem vector display.*

wire-frame model mô hình khung dây Trong thiết kế nhờ máy tính, sự biểu diễn tất cả các bề mặt của một đối tượng ba chiều dưới dạng các đường biên tách riêng, trông như những nhánh dây nối lại với nhau để tạo ra một mô hình.

wire-link telemetry đo xa hữu tuyến Phép đo xa trong đó các tín hiệu điện được gửi theo đường dây chứ không phải bằng vô tuyến. *Đồng nghĩa với hard-wire telemetry.*

wirephoto ảnh hữu tuyến; điện báo truyền ảnh 1. Ảnh hữu tuyến là bức ảnh truyền qua dây dẫn tới máy thu fax. 2. Điện báo tuyến ảnh, *xem facsimile.*

wire-pin printer máy in kim *Xem dot-matrix printer.*

wire printer máy in kim, máy in dây Trong in ấn, máy in ma trận điểm vốn sử dụng các dây để tạo ra mẫu các điểm. *Xem dot matrix.*

wire printing in kim, in dây *Xem matrix printing.*

wire service dịch vụ điện báo Trong truyền thông dữ liệu, mọi dịch vụ viễn thông mà qua đó các thông báo hoặc các buổi truyền có thể được gửi tới các thuê bao (ví dụ, telex, TWX, SWIFT, Bank Wire, Fedwire). *Xem banking networks, SWIFT.*

wiretap đường nối lén Đường nối mắc bí mật và dẫn tới một đường điện thoại, đường dây nội bộ cơ quan hoặc hệ hữu tuyến khác nhằm kiểm soát các cuộc đàm thoại và các hoạt động trong một phòng từ một vị trí ở xa mà những người tham dự không biết, một cách hợp pháp hoặc bất hợp pháp.

wiretapping nối lén Trong an toàn truyền thông, sự thu chặn không được phép các thông báo. Mục đích của nối lén thu động là mở nội dung thông báo mà không bị phát hiện, trong khi đó nối lén chủ động liên quan tới sửa đổi có suy tính các thông báo, đôi khi nhằm đưa vào những thông báo giả, đưa vào những phát lại thông báo trước đó (ví dụ, lặp lại một giao dịch tín dụng) hoặc xóa các thông báo. Sự xác nhận thông báo chống lại sự sửa đổi thông báo và việc đưa những thông báo giả vào bằng cách làm cho đối phương không thể sửa được thông báo hoặc tạo ra các thông báo đáp ứng các chuẩn cứ xác nhận. *So sánh với between-the-lines entry, eavesdropping, piggyback entry. Xem active wiretapping, browsing, passive wiretapping.*

wire telegraphy điện báo hữu tuyến Môn điện báo trong đó các thông báo được phát qua dây dẫn hoặc cáp chứ không phải qua vô tuyến.

wire-wrapped circuits (các) mạch quấn dây Các mạch chế tạo trên các tấm đục lỗ sử dụng dây nối thay cho các vết kim loại ở các tấm mạch in. Các đầu trần của dây bọc cách điện được quấn quanh các chân dài của các đế mạch tích hợp quấn dây đặc biệt. Các mạch quấn dây nói chung là thiết bị cùng loại làm bằng tay dùng để tạo nguyên mẫu và cho nghiên cứu trong kỹ thuật điện. Ưu điểm của chúng là dây thì dễ tháo và các đường nối chân tới chân dễ thay đổi, cho phép các nhà thiết kế mạch thử nghiệm với một thiết kế mạch mà không cần phải bố trí và khắc tấm mạch in mới.

wiring board tấm nối dây *Xem control panel.*

WISE chương trình WISE Viết tắt của World Information Systems Exchange (trao đổi các hệ thống tin toàn cầu); chương trình hợp tác quốc tế giữa hàng trăm cơ sở nhằm thúc đẩy sự trao đổi dữ liệu về công nghệ thông tin.

wizard bậc kỳ tài Một người tinh thông trong việc buộc máy tính thực hiện sự "phù phép" của họ; một người lập trình xuất sắc và sáng tạo hoặc người sử dụng có năng lực.

wizywing Xem WYSIWYG.

WLN Xem Western Library Network.

wobulator máy tạo tần dao động

Máy tạo tín hiệu trong đó một tụ biến thiên kích bằng motor được dùng để thay đổi tần số ra một cách tuần hoàn giữa hai giới hạn đã biết, như cần để hiển thị đường độ nhảy tần trên màn hình máy hiện sóng kiểu ống tia catot.

woofer loa lợi trầm Thành phần của cụm loa tạo ra các sóng âm tần số thấp. So sánh với tweeter.

word từ Trong các cấu trúc dữ liệu, nhóm các bit, byte hoặc ký tự được coi như một thực thể và có khả năng lưu giữ trong một vị trí nhớ. Đó là đơn vị cơ bản của dung lượng bộ nhớ đối với máy tính số, hầu như luôn được coi như có độ dài hơn tám bit. Tùy thuộc vào bộ vi xử lý, từ có thể là lượng 8 bit, 16 bit hoặc 32 bit. *Đồng nghĩa với computer word.*

word-addressable computer máy tính khả lập địa chỉ từ Xem word-oriented computer.

word-addressable processor bộ xử lý khả lập địa chỉ từ Bộ xử lý vốn không thể truy nhập một byte riêng lẻ của bộ nhớ mà chỉ có thể truy nhập một đơn vị lớn hơn. Để thực hiện các thao tác từng byte riêng lẻ, bộ xử lý phải đọc và ghi bộ nhớ trong đơn vị lớn hơn. Ví dụ, bộ xử lý khả lập địa chỉ từ có thể đọc một từ (hai byte) từ bộ nhớ mỗi lần, bổ sung một giá trị vào chỉ một trong các byte, và sau đó ghi từ ngược trở lại bộ nhớ.

word boundary biên từ Địa chỉ bộ nhớ vốn là bội của độ dài từ của một máy tính.

word break ngắt từ, bé từ Trong xử lý văn bản, sự sử dụng dấu gạch nối để tách một từ ở cuối dòng sao cho tránh được các khe trống. Xem exception dictionary.

word format khuôn từ Cách sắp xếp các ký tự trong một từ với mỗi vị trí hoặc nhóm vị trí trong từ chứa một số dữ liệu xác định.

word frame counter bộ đếm khung từ Trong truyền thông dữ liệu, thiết bị để đếm số từ trong một khung khi thu được chúng. Nó cũng có thể đếm số khung. Xem frame, word.

word length độ dài từ Trong các cấu trúc dữ liệu, số bit, byte hoặc ký tự trong một từ. Thông thường là đơn vị dữ liệu tiêu chuẩn của các từ (8 bit, 16 bit và 32 bit là thông dụng nhất) trong một máy tính riêng, biểu thị lượng dữ liệu lớn nhất mà bộ vi xử lý có thể xử lý được trong một thao tác và ngoài ra thường cả độ rộng của bus dữ liệu chính (đường phần cứng vốn mang thông tin từ chỗ này tới chỗ khác bên trong máy tính). Xem word.

word mark dấu từ Bit chấm câu phi dữ liệu dùng để tách một từ ở một máy tính độ dài từ thay đổi.

word-oriented computer máy tính định hướng từ Máy tính trong đó vị trí của các từ được lập địa chỉ và các bit và ký tự trong các từ chỉ có thể lập địa chỉ được thông qua sử dụng những lệnh đặc biệt. *Đồng nghĩa với word-addressable computer.*

word processing xử lý văn bản, WP Trong các hệ văn phòng, phương tiện tự động hóa văn phòng được thiết kế để tạo ra, thao tác, lưu giữ và sử dụng lại các khối văn bản mà sau đó được in ra như thư tín văn phòng, báo cáo v.v. ở các máy in ký tự, máy in laser v.v.

Các thành phần cơ bản của hệ xử lý văn bản là bộ xử lý, màn hiển thị, máy in và

phần mềm. Bộ xử lý thường là máy vi tính và sự triển khai nhanh chóng máy vi tính trong thế giới thương mại có lẽ là do nhu cầu về các bộ xử lý văn bản rẻ tiền.

Bộ chương trình xử lý văn bản chứa loạt các phương tiện thao tác văn bản thông thường hay tìm thấy ở các bộ soạn thảo trên màn hình; việc dễ dàng chèn, xóa và sửa đổi các ký tự riêng lẻ, lề và các mức đặt mốc căn, xuống dòng tự động, tìm và thay thế, hòa trộn các đoạn từ những tệp khác nhau v.v.. Tuy nhiên, thư tín và báo cáo kinh doanh đòi hỏi các phương tiện tạo khuôn bố sung (ví dụ, chú thích cuối trang, căn mốc thập phân, cuộn ngang, đánh số tự động, tạo khuôn đoạn và ký tự).

Phương tiện chú thích cuối trang có thể chỉ tạo ra dòng chân trang một dòng, hoặc nó có thể bao gồm các phương tiện di chuyển tự động chú thích cuối trang có tài liệu tham khảo và chú thích chân trang dài (tức là, uếp tục chú thích cuối trang sang trang tiếp theo). Các căn mốc thập phân tạo ra sự căn chỉnh tự động các dấu chấm thập phân trong các cột số và cuộn ngang cho phép xem xét các tài liệu rộng. Đánh số tự động có thể được áp dụng cho đánh số các đoạn con, trang và chương. Phương tiện này có thể được liên kết với sự tạo ra tự động bảng mục lục. Tạo khuôn đoạn bao gồm căn chỉnh các đoạn (căn lề trái, căn giữa, căn lề phải, căn chỉnh) và lượng và kiểu khoảng chừa đầu dòng. Tạo khuôn ký tự điều khiển những đặc điểm như tạo chữ đậm, chữ nghiêng, gạch dưới, chỉ số treo dưới, chỉ số treo trên, in chỗng, phông chữ và cỡ chữ. Một số hệ cung cấp các trang mẫu đề xác định trước các đặc tả khuôn cho dòng đầu trang, các đoạn hoặc thậm chí toàn bộ các tài liệu.

Ưu điểm quan trọng của xử lý văn bản là ở tạo bản mẫu (tức là gộp các đoạn chuẩn

trong các tài liệu, hợp đồng hợp pháp v.v.) hoặc ở chỉ trộn các đoạn từ những tệp khác nhau. Những phức tạp với tạo bản mẫu có thể nảy sinh từ những vấn đề gán các tên tệp có ý nghĩa, bên trong sự hạn chế do những hệ điều hành khác nhau quy định, tới rất nhiều những tệp nhỏ mỗi tệp chứa một đoạn dự trữ. Vấn đề này được giải quyết bằng một số bộ chương trình vốn cho phép tạo ra và tham khảo dễ dàng thư viện các đoạn. Việc trộn tệp cũng có thể được thực hiện thuận lợi hơn cho người dùng bằng các cửa sổ và các phương tiện tách màn hình.

Các ứng dụng thương mại thường đòi hỏi những phương tiện trộn thư với các thư mẫu sao cho một số lớn khách hàng nhận được các thư có vẻ được cá nhân hóa. Các yêu cầu tối thiểu về trộn thư (điền thư) là chèn tên và địa chỉ vào những phần thích hợp của thư. Tuy nhiên, các hệ phức tạp tạo ra cách chèn có điều kiện các đoạn và thậm chí chọn các đại từ thích hợp cho nam và nữ.

Các tác giả có thể đòi hỏi những phương tiện lập danh mục tự động vốn phân phối các số hiệu trang cho những từ khóa được đánh dấu và sau đó sắp xếp các mục đánh chỉ số theo văn chữ cái.

Một số bộ chương trình xử lý văn bản được cung cấp các phương tiện tính toán, nhưng phát triển này được mở rộng rất nhiều với các bộ chương trình bảng tính, cơ sở dữ liệu và đồ họa tích hợp. Các báo cáo kỹ thuật bao gồm các bảng dữ liệu, các biểu đồ cột tương ứng hoặc các biểu đồ tròn có thể được trộn sắp dễ dàng vào thân các báo cáo có sử dụng những bộ chương trình như thế. Các hệ cơ sở dữ liệu tích hợp cung cấp những hệ trộn thư phức tạp hơn: các bản ghi có thể được chọn theo những chuẩn cú xác định, được sắp xếp, trộn vào các thư mẫu vào tạo ra phong bì có địa chỉ tương ứng.

Kiểm tra chính tả là phương tiện hữu ích để tránh những sai chép sai chính tả dai dẳng, các chương trình kiểm tra ngữ pháp cũng cho phép tránh những sai sót nhập đơn giản hoặc những lỗi sau đó khi sửa đổi văn bản. Cuối cùng các phương tiện trợ giúp có thể bao gồm những trình đơn đơn giản gọi ra bằng phím chức năng tới những phương tiện trợ giúp nhảy ngữ cảnh phức tạp.

Hạn chế chính của những hệ xử lý văn bản đầu tiên là những giới hạn đối với đáng về của tài liệu in ra do những máy in kỹ thuật thông thường. Việc xuất hiện xuất bản tại văn phòng tuy vậy đã cách mạng hóa sản phẩm cuối cùng của bộ xử lý văn bản. *So sánh với data processing.* Xem automatic decimal tab, automatic file select, automatic headers/footers, automatic margin adjust, automatic pagination, automatic tab memory, automatic window adjust, boilerplate, character printer, database, desktop publishing, font, form letter, function key, grammar-checking program, help, integrated software, lower case, mail merge, overstrike, record, screen editor, search and replace, spelling check program, split screen, spreadsheet, style sheets, upper case, wraparound.

word processing/office systems (các) hệ xử lý văn bản/văn phòng Ở các hệ văn phòng, hệ xử lý thông tin tổng thể của một tổ chức, bao gồm các hệ xử lý văn bản, hành chính, xử lý dữ liệu, kỹ thuật ghi vi phim, truyền thông v.v.. Xem office automation.

word processor bộ xử lý văn bản; người xử lý văn bản 1.Bộ xử lý văn bản, xem word processing. 2.Người xử lý văn bản là người vận hành bộ xử lý văn bản.

word rate tần số từ Trong các thao tác của máy tính, tần số rút ra từ khoảng thời gian trôi đi giữa thời điểm bắt đầu truyền

một từ và thời điểm bắt đầu truyền từ tiếp theo.

word serial nối tiếp từ, theo dây từ Trong truyền thông dữ liệu, chế độ truyền dữ liệu song song trong đó các từ được gửi đi dọc hệ bus từ nọ tiếp theo từ kia. Xem bus, parallel transmission, word.

word space gián cách từ Trong sắp chữ điện tử, mã gián cách giữa các từ mà có thể kích hoạt sự sắp chữ và tạo ra ký tự không in hay gián cách. Xem variable space.

words per minute số từ mỗi phút, từ trên phút, wpm Trong truyền thông, tốc độ danh định của thiết bị điện báo in chữ. Xem teletypewriter.

word spotting theo vết từ, nhận biết từ Trong các giao diện người - máy, chỉ các hệ mà có thể xác định một chủ đề nào đó có được nhắc đến hoặc từ nào đó có được phát ra trong các câu do con người nói hay không.

word time thời gian từ Xem minor cycle.

word warp xuống dòng tự động Thủ tục nhờ đó một bộ xử lý từ tự động kết thúc mỗi dòng khi kết thúc dòng và bắt đầu dòng tiếp theo với từ mới, không bao giờ bỏ từ. Các ngắt dòng được tạo ra bởi khả năng xuống dòng tự động được coi như trở lại mềm. Đồng nghĩa với wrap mode.

work and tumble in và lật Trong in ấn, phương pháp in trong đó các trang được lên khuôn cùng với nhau. Tờ giấy sau đó được in lên một mặt rồi sau đó lật ngược mặt trước ra mặt sau và in lên mặt đối diện. So sánh với work and turn. Xem imposition.

work and turn in và xoay Trong in ấn, phương pháp in trong đó các trang được lên khuôn trong một khuôn hoặc ráp lại trên một phim. Sau đó một mặt được in, rồi tờ giấy được xoay qua và in từ mép kia sử

dụng cùng khuôn in. Từ in hoàn chỉnh sau đó được cắt để tạo ra hai bản in đầy đủ. So sánh với work and tumble. Xem forme.

work area vùng làm việc Xem memory workspace.

work assembly ráp nối công việc Những hoạt động văn phòng liên quan tới tổ chức các tập hợp bản ghi dữ liệu và các chương trình máy tính hoặc chuỗi các chương trình có liên quan.

work factor hệ số làm việc Trong an toàn máy tính, mức ước lượng nỗ lực hoặc thời gian mà một kẻ thâm nhập giả định với một trình độ và những tài nguyên xác định có thể cần phải tốn để khắc phục một biện pháp bảo vệ.

work file tệp làm việc Tệp được tạo ra để chứa dữ liệu tạm thời trong quá trình xử lý.

working làm việc Tiến hành truyền thông vô tuyến với một đài nhờ truyền điện báo, điện thoại hoặc fax nhằm mục đích khác với gọi.

working data file tệp dữ liệu làm việc Trong lập trình, tệp mà hoặc được xóa ở cuối một phiên soạn thảo hoặc được biến đổi thành một tệp thường trực. Xem permanent file.

working memory bộ nhớ làm việc Trong xử lý văn bản, phần bộ nhớ chứa văn bản trong các quá trình vào bài, soạn thảo hoặc in ra. Xem edit, memory.

working program chương trình làm việc Chương trình hợp lệ mà khi được dịch sang ngôn ngữ máy sẽ có thể được thực hiện ở máy tính.

working set tập làm việc Tập hợp nhỏ nhất các từ, lệnh và dữ liệu của một chương trình máy tính nào đó mà có thể được nạp vào bộ nhớ chính của hệ máy tính sao cho có thể xử lý có hiệu quả.

working-set window cửa sổ tập làm việc Khoảng thời gian cố định trong đó tập làm việc được tham chiếu.

working space không gian làm việc Xem working storage.

working storage bộ nhớ làm việc
1. Vùng bộ nhớ chính được dành cho người lập trình để nhớ các giá trị tạm thời hoặc trung gian. Đồng nghĩa với working space.
2. Trong COBOL (ngôn ngữ máy tính), một phần trong chương trình dữ liệu dùng để mô tả tên, cấu trúc, cách dùng và giá trị ban đầu của các biến chương trình mà không phải hằng số cũng không phải bản ghi các tập nhập/xuất.

worksheet bảng làm việc Thuật ngữ dùng để mô tả tệp dữ liệu được tạo ra bởi và được dùng với một chương trình bảng tính điện tử. Ngoài ra, tên gọi thay thế của bảng tính.

workspace miền làm việc, không gian làm việc Xem memory work space.

workstation trạm làm việc 1. Đầu cuối (terminal) thông minh với những phương tiện được thiết kế cho những nhiệm vụ riêng (ví dụ, xử lý văn bản, thiết kế có máy tính trợ giúp). Xem computer-aided design, intelligent terminal. 2. Trong xử lý phân tán, máy tính cá nhân hoặc liên kết với một mạng vùng cục bộ (LAN) hoặc gắn với một mạng terminal chính mà người sử dụng có thể gọi tới đó để có được một số dịch vụ tự động chính văn phòng (ví dụ, xử lý văn bản, thư điện tử, tính toán, truy nhập tệp từ xa, in từ xa). Xem electronic mail, local area network, word processing.

work tape băng làm việc Băng từ có sẵn để dùng chung trong xử lý dữ liệu.

World Administrative Radio Conference tổ chức WARC, Hội nghị quản trị vô tuyến thế giới Trong truyền thông, tổ chức quy định sự phân

phối tần số cho toàn thế giới. *So sánh với Regional Administrative Radio Conference.*

World Aluminum Abstracts tóm tắt về nhóm thế giới Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu do Hiệp hội kim loại Mỹ cung cấp và đề cập tới luyện kim.

world coordinates tọa độ vạn năng Trong đồ họa máy tính, hệ tọa độ vốn độc lập với người quan sát và các đặc trưng của thiết bị hiển thị. Các hình ảnh thường được lưu giữ ở hệ tọa độ vạn năng và sau đó được biến đổi để tạo ra những hình chiếu thích hợp với từng người quan sát riêng. Chúng được biến đổi một lần nữa thành tọa độ thiết bị của thiết bị hiển thị để xem. *So sánh với eye coordinates, normalized device coordinates, screen coordinates. Xem Cartesian coordinates, polar coordinates.*

world disc đĩa vạn năng Ở các phương tiện quang, đĩa compac tương tác (CD-I) trong đó dữ liệu video được mã hóa theo cách mà nó có thể được phát lại và hiển thị ở bất kỳ máy quay đĩa CD-I nào, bất kể tiêu chuẩn truyền hình 525 hay 625 dòng. *Xem CD-I digital video, video standards.*

World Reporter Phóng viên quốc tế Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu tin tức quốc tế toàn văn bản do Cty Datasolve vận hành. *Xem full-text database.*

World Textiles cơ sở dữ liệu World Textiles Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, cơ sở dữ liệu do Viện Shirley cung cấp và đề cập tới ngành dệt.

WORM đĩa WORM Ở phương tiện quang, viết tắt của write once read many times (ghi một lần đọc nhiều lần); loại đĩa quang số trong đó dữ liệu có thể được ghi nhưng không xóa được và không ghi đè được. Đĩa WORM là những thiết bị nhớ dung lượng cao. Vì chúng không thể xóa và ghi lại được nên chúng thích hợp cho nhớ lưu trữ và những khối thông tin cố định

lớn. *Xem DRAW, DRDW, optical digital disc, write-once medium.*

worm con sâu Trong bảo hộ phần mềm, chương trình do nhà xuất bản phần mềm viết, nó sẽ gây ra sự trừng phạt nếu phát hiện được sự sử dụng không được phép đối với chương trình. Nhẹ nhất con sâu sẽ dừng chương trình được bảo hộ, tệ nhất nó sẽ gây ra một ít sai lạc mỗi khi nó chạy, cuối cùng dẫn tới sự cố đĩa. Con sâu có thể tự sao trong một máy tính thường xuyên tới mức nó làm cho máy tính bị sự cố. Đôi khi được viết thành các "đoạn" riêng, con sâu được đưa một cách kín đáo vào hệ máy chủ để "đùa" hoặc nhằm làm hỏng hoặc phá hủy thông tin. Các con sâu nguy hiểm bởi vì chúng có thể được kích hoạt ngẫu nhiên và chẳng có gì đáng ngạc nhiên khi những chương trình được bảo hộ như thế không bán chạy. Thuật ngữ này xuất phát từ một truyện khoa học giả tưởng và nói chung đã được thay thế bằng thuật ngữ virus. *So sánh với virus. Xem disk crash.*

worst-case condition điều kiện trường hợp xấu nhất Trong an toàn dữ liệu, theo quan điểm của nhà lập mặt mã, các điều kiện trường hợp xấu nhất là khi nhà phân tích mặt mã: (a) hiểu biết đầy đủ về hệ thống mặt mã; (b) đã tích lũy được khối lượng đáng kể về văn bản mã hóa; và (c) biết được tương đương văn bản gốc của một số văn bản mã hóa.

worst case evaluation ước lượng trường hợp xấu nhất Tính huống thử trong đó tổ hợp khả dĩ không thuật lợi nhất của các tình huống được ước lượng.

woven-screen storage bộ nhớ lưới đan Mặt phẳng nhớ số cấu thành từ các dây dẫn đan mạ màng từ tính mỏng; khi cho các dòng chạy qua một cặp dây đã chọn nằm vuông góc với nhau trong lưới thì sự nhớ và đọc xuất hiện ở giao điểm của hai dây.

wow méo sai tốc âm tần Trong kỹ thuật ghi, tiếng ồn tần số thấp trong ghi âm, thường do những biến thiên đều đặn của tốc độ thành phần cơ bản của hệ thống. *Xem flutter.*

WP *Xem word processing.*

WPI cơ sở dữ liệu WPI Trong tìm kiếm thông tin trực tuyến, viết tắt của World Patents Index (danh mục patăng thế giới); cơ sở dữ liệu patăng quốc tế do hãng Pergammon Infoline cung cấp.

wpm *Xem words per minute.*

wraparound vòng tới, vòng tiếp 1. Ở thiết bị ngoại vi, sự tiếp tục một hoạt động từ địa chỉ cực đại của vị trí làm việc tới địa chỉ bắt đầu. 2. Trong xử lý văn bản, phương tiện cho phép một từ di chuyển tới dòng hoặc trang kế tiếp hoặc đứng trước đề điều chỉnh những sự chèn hoặc sự xóa. Ví dụ, con chạy màn hình thường vòng tới (xuống dòng tự động) cột đầu tiên của dòng tiếp theo chứ không phải dừng lại khi đạt tới cột cuối cùng của dòng hiện thời. Tương tự như thế, một chương trình khởi đầu thao tác thay thế hoặc tìm kiếm ở giữa một tài liệu có thể được ra lệnh để vòng lại tới bắt đầu chứ không phải dừng khi đạt tới cuối tài liệu. *Xem vertical wraparound, horizontal wraparound.*

wrap mode chế độ xuống dòng *Xem word wrap.*

writable control storage bộ nhớ điều khiển khả ghi Phần bộ nhớ điều khiển chứa các vi chương trình mà có thể nạp từ tệp console hoặc dưới sự điều khiển vi lập trình.

write ghi/lệnh ghi 1. Trong an toàn máy tính, ghi là thao tác cơ bản vốn chỉ dẫn tới luồng thông tin từ một chủ thể tới một đối tượng. *So sánh với read.* *Xem object, subject.* 2. Trong tin học, ghi dữ liệu vào thiết bị nhớ hoặc vật mang dữ liệu hoặc

máy tin. Ghi là phương cách để máy tính cung cấp các kết quả xử lý. Ghi hầu như đồng nghĩa với đưa kết quả ra, trừ một điều là ghi ngụ ý đưa kết quả ra tới một môi trường như ổ đĩa. Ngược lại là đọc — thu thập thông tin từ thiết bị nhớ hoặc thiết bị nhập như bàn phím. Ví dụ, ghi đĩa có nghĩa là thông tin được chuyển từ bộ nhớ để lưu giữ trên đĩa. Máy tính cũng có thể được coi là ghi lên màn hình khi nó hiển thị thông tin trên monito. 3. Lệnh ghi là lệnh hướng dẫn thực hiện một thao tác xuất. *Xem storage device.*

write access truy nhập ghi Trong an toàn máy tính, sự được phép ghi một đối tượng. *So sánh với read access.* *Xem object, write.*

write after read ghi sau đọc Trong các hệ thống nhớ, kỹ thuật nhớ lại các dữ liệu sau khi tác động đọc ở những thiết bị nhớ mà tác động đọc xóa mất dữ liệu khỏi thiết bị. *Xem destructive readout.*

write-back cache cache đệm ghi Một dạng bộ nhớ tạm thời trong đó dữ liệu được giữ, hoặc dấu, trong một khoảng thời gian ngắn ở bộ nhớ trước khi được ghi vào đĩa để lưu giữ thường xuyên. Việc tạo cache nói chung cải tiến tính năng của hệ thống nhờ giảm số lần máy tính phải trải qua quá trình tương đối chậm đọc từ và ghi vào đĩa. Mặc dù cache đệm ghi chẳng thêm gì vào hiệu suất theo khái niệm các lần đọc đĩa, song nó có thể cải tiến hiệu suất nhờ "dự trữ" các lần ghi đĩa, thông thường giữ chúng trong bộ nhớ sau một khoảng thời gian xác định cho tới khi một lúc tạm lắng trong hoạt động của hệ thống cho phép ghi thông tin vào đĩa với ảnh hưởng tối thiểu tới tính năng, hoặc (để ngăn ngừa mất dữ liệu) cho tới khi máy tính được khởi động lại. *Đồng nghĩa với write-behind cache, write cache.*

write-behind cache cache ghi sau *Xem write-back cache.*

write cache *cache ghi* Xem write-back.

write enable *cho phép ghi* Trong các hệ thống nhớ, cơ cấu cho phép ghi dữ liệu hoặc các tín hiệu lên băng hoặc đĩa. Khi không có cơ cấu đó băng hoặc đĩa được bảo vệ chống lại mọi sự ghi đè không mong muốn hoặc ngẫu nhiên.

write enable ring *vòng cho phép ghi*
Vòng bảo vệ tệp phải được gắn vào mayor của cuộn băng từ nhằm cho phép sao chép vật lý dữ liệu lên cuộn băng. *Đồng nghĩa* với write ring.

write error *lỗi ghi* 1.Điều kiện mà thông tin không thể ghi được lên hoặc vào thiết bị nhớ do bụi, bẩn, hư hỏng của mặt ghi hoặc các thành phần điện tử bị hỏng. 2.Điều kiện mà trong đó có sự không phù hợp giữa mẫu các bit truyền tới đầu ghi của ổ băng từ và mẫu cảm biến ngay lập tức sau đó bởi đầu đọc. Trái lại, lỗi đọc là vấn đề trong thu thập đúng thông tin từ thiết bị lưu giữ hoặc thiết bị nhập.

write head *đầu ghi* Dụng cụ nhớ thông tin số như các xung điện đã mã hóa lên tang, đĩa hoặc băng từ.

write inhibit ring *vòng cấm ghi* Vòng bảo vệ tệp ngăn ngừa về mặt vật lý dữ liệu khỏi bị ghi lên cuộn băng từ khi nó được gắn với mayor của cuộn băng.

write mode *chế độ ghi* 1.Trong các hoạt động của máy tính, trạng thái trong đó chương trình có thể ghi thông tin lên một tệp. Ở chế độ ghi, chương trình được phép thay đổi đối với thông tin hiện hành. Trái lại, chế độ chỉ đọc cho phép chương trình (và do đó người sử dụng) đọc chứ không thay đổi được tệp hiện hành. 2.Trong đồ họa máy tính, phương pháp đặt các giá trị điểm ảnh để hiển thị trên màn hình.

write-once medium *phương tiện ghi một lần* Phương tiện mà trên đó dữ liệu

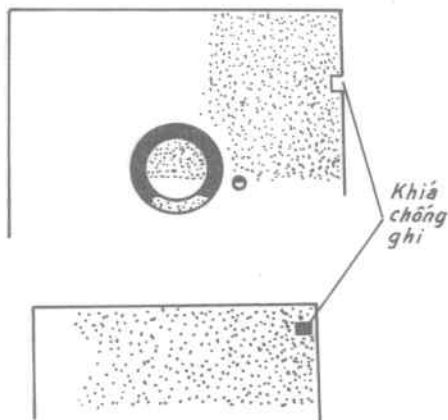
một khi đã ghi vào thì không thể xóa được đề ghi lại. Xem DOR.

write-once read-many times *ghi một lần đọc nhiều lần* Xem WORM.

write protect *chống ghi* Ngăn ngừa sự ghi thông tin, thường lên đĩa. Có thể áp dụng chống ghi (không nhất thiết luôn luôn) hoặc đối với đĩa mềm hoặc đối với từng tệp riêng trên đĩa mềm hoặc đĩa cứng. Việc phủ khóa chống ghi trên đĩa mềm 5,25 insc cho phép các chương trình đọc, nhưng không thể ghi lên đĩa. Dịch chuyển nhấn trượt để mở "khóa" trên đĩa 3,5 insc cũng cho cùng cách bảo vệ. Các tệp riêng lẻ cũng có thể làm cho "chỉ đọc" thông qua các lệnh phần mềm; các tệp chỉ đọc, giống như các đĩa được bảo vệ, có thể đọc được nhưng không ghi vào được.

write protection *(sự) chống ghi* 1.Thủ tục bất kỳ dùng để ngăn ngừa ghi lên các phương tiện nhớ. 2.Kỹ thuật phần mềm bất kỳ cho phép một chương trình máy tính đọc từ vùng bất kỳ trong bộ nhớ nhưng không cho phép ghi ngoài vùng riêng của nó.

write-protect notch *khía chống ghi, khía bảo vệ* Lỗ nhỏ trên vỏ đĩa mềm hoặc vi đĩa mềm vốn có thể dùng để làm cho không ghi được đĩa. Ở đĩa mềm 5,25 insc, khía chống ghi là lỗ hình chữ nhật ở mép đĩa. Khi khía này được phủ kín (thường bằng một trong các nhãn dính chống ghi có trong hộp đĩa), máy tính có thể đọc từ đĩa nhưng không thể ghi thông tin mới lên nó. Ở các vi đĩa mềm 3,5 insc bọc trong vỏ chất dẻo, "khía" chống ghi (còn gọi là nhãn chống ghi) là lỗ nhỏ ở một góc. Khi nhấn trượt ở lỗ này được dịch chuyển để mở lỗ nhỏ thì đĩa được bảo vệ và không thể ghi được lên nó. Ổ đĩa sẽ từ chối bất kỳ yêu cầu nào của máy tính đòi ghi lên vi đĩa mềm cho tới khi người sử dụng đóng khóa chống ghi.



Khía
chống
ghi

write-protect notch: *khía chống ghi.* Khía chống ghi trên đĩa 5,25 in_{sd} (trên) và trên đĩa 3,5 in_{sd} (dưới).

writer bộ ghi Phần của hệ nhập job vốn điều khiển xuất, nối riêng, máy in và tệp đồng tác.

write/read medium phương tiện ghi/đọc Xem read/write medium.

write ring vòng ghi Xem write enable ring.

writer's work bench bàn làm việc người viết Trong tin học, phương tiện Unix bao gồm một bộ chương trình hoặc các chương trình cho những người viết và gồm có bộ soạn thảo, bộ tạo khuôn, bộ đọc bản in thử, bộ kiểm tra chính tả v.v.. Xem Unix, word processing.

write time thời gian ghi Thời gian cần thiết để sao lại một mục dữ liệu vào thiết bị nhớ máy tính.

write to operator ghi cho người thao tác, WTO Thông báo do chương trình máy tính phát ra và hiển thị ở console hệ thống để cung cấp thông tin hoặc chỉ báo trạng thái của chương trình và không cần tác động của người thao tác.

write to operator with reply ghi cho người thao tác cần trả lời, WTOR

Thông báo do một chương trình máy tính phát ra và hiển thị trên console hệ thống vốn cần tác động của người thao tác để sự thực hiện chương trình được tiếp tục.

writing head đầu ghi Trong các hệ thống nhớ, đầu từ để ghi các tín hiệu lên phương tiện nhớ. *So sánh* với read head.

writing line dòng ghi Trong in ấn, độ dài dòng cực đại mà máy có thể ghi, thường biểu diễn theo số ký tự hoặc số in_{sd}.

writing speed tốc độ ghi Tốc độ quét dòng của chùm electron trên bề mặt bộ nhớ để ghi thông tin lên ống nhớ kiểu tia điện tử.

wrong font phông chữ sai, wf Trong sắp chữ, lỗi in ấn trong đó các chữ cái thuộc những phông chữ khác nhau bị trộn lẫn. Xem font.

wrong-reading đọc ngược Trong làm phim và in ấn, chỉ văn bản hoặc đồ họa bị đảo ngược từ trái sang phải. *So sánh* với right-reading. *Đồng nghĩa* với reverse-reading.

WTO Xem write to operator.

WTOR Xem write to operator with reply.

WWV đài WWV Các chữ cái gọi tên của một đài vô tuyến do Cục tiêu chuẩn quốc gia Mỹ quản lý để cung cấp các tần số vô tuyến và âm thanh tiêu chuẩn và những dịch vụ kỹ thuật khác như các tín hiệu định thời chính xác và các cảnh báo nhiễu loạn truyền sóng vô tuyến; đài phát ở 2,5, 5, 10, 15, 20, 25, 30 và 35 megahec ở những thời điểm khác nhau.

WWVH đài WWVH Đài vô tuyến của Cục tiêu chuẩn quốc gia Mỹ ở Maui, Háoai, phát các dịch vụ tương tự các dịch vụ của WWV trên 5, 10 và 15 megahec.

WYSIWYG Xem what you see is what you get.

X

X khuyến nghị X; X 1. Khuyến nghị X là tiền tố cho những tiêu chuẩn do CCITT và ANSI sử dụng. *Xem* ANSI, X-series recommendations of CCITT. 2. Trong phép ghi vi phím, X chỉ mức độ thu nhỏ. *Xem* reduction.

X.1 khuyến nghị X.1 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các nhóm dịch vụ và phương tiện người dùng quốc tế trong các mạng dữ liệu công cộng.

X.2 khuyến nghị X.2 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các dịch vụ và phương tiện người dùng quốc tế trong các mạng dữ liệu công cộng.

X.3 khuyến nghị X.3 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về phương tiện ráp/dỡ bó (bộ ráp/dỡ bó) trong một mạng dữ liệu công cộng. *Xem* packet assembler/disassembler.

X.4 khuyến nghị X.4 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về cấu trúc chung của các tín hiệu của mã Bảng chữ cái quốc tế số 5 cho truyền dữ liệu qua các mạng dữ liệu công cộng. *Xem* International Alphabet Number 5.

X.15 khuyến nghị X.15 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các định

nghĩa về những thuật ngữ liên quan tới các mạng truyền thông dữ liệu.

X.20 khuyến nghị X.20 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về giao diện giữa thiết bị đầu cuối cho các dịch vụ truyền khởi/dừng ở các mạng công cộng. *Xem* data circuit terminating equipment, data terminal equipment.

X.20 bis khuyến nghị X.20 bis Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về việc sử dụng ở các mạng dữ liệu công cộng thiết bị đầu cuối dữ liệu vốn được thiết kế cho khớp nối với các modem song công không đồng bộ seri V. *Xem* data terminal equipment, modem.

X.21 khuyến nghị X.21 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về giao diện giữa thiết bị đầu cuối dữ liệu và thiết bị gánh mạch dữ liệu cho hoạt động đồng bộ ở các mạng dữ liệu công cộng. *Xem* data circuit terminating equipment, data terminal equipment.

X.21 bis khuyến nghị X.21 bis Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về việc sử dụng ở các mạng dữ liệu công cộng thiết bị đầu cuối dữ liệu vốn được thiết kế để khớp nối với các modem đồng bộ seri V. *Xem* modem.

X.22 khuyến nghị X.22 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về giao diện thiết bị đầu cuối dữ liệu dồn kênh/thiết bị gánh mạch dữ liệu cho các nhóm người dùng 3 – 6. *Xem data circuit terminating equipment, data terminal equipment.*

X.24 khuyến nghị X.24 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về danh sách các định nghĩa đối với các mạch thay thế giữa thiết bị đầu cuối dữ liệu và thiết bị gánh mạch dữ liệu ở các mạng dữ liệu công cộng. *Xem data circuit terminating equipment, data terminal equipment.*

X.25 khuyến nghị X.25 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về giao diện giữa thiết bị đầu cuối dữ liệu và thiết bị gánh cuối mạch dữ liệu đối với các terminal làm việc ở chế độ bó ở các mạng dữ liệu công cộng. Mạng chuyển bó định tuyến thông tin theo các đơn vị (bó) có nội dung và khuôn được điều khiển bởi các tiêu chuẩn như các tiêu chuẩn định nghĩa ở khuyến nghị X.25. X.25 bao hàm ba định nghĩa: nối điện giữa terminal và mạng, giao thức truyền hoặc liên kết truy nhập và cài đặt các mạch ảo giữa những người sử dụng mạng. Góp chung lại, ba định nghĩa đó đặc tả đường nối đồng bộ, song công hoàn toàn terminal tới mạng. Các bó được truyền đi trong mạng như thể có thể chứa hoặc dữ liệu hoặc các lệnh điều khiển. Khuôn bó, điều khiển lỗi và những đặc điểm khác là tương đương với các phần của giao thức HDLC (điều khiển liên kết dữ liệu mức cao) do Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế ISO định nghĩa. Các tiêu chuẩn X.25 liên quan tới ba mức thấp nhất – các tầng vật lý, liên kết dữ liệu và mạng – của mô hình ISO/OSI (hợp mạng hệ mở). *Xem DCE, data circuit terminating equipment, data terminal equipment.*

X.26 khuyến nghị X.26 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về danh mục các đặc trưng điện đối với các mạch thay thế

dòng kép không cân bằng để sử dụng chung với thiết bị mạch tích hợp trong lĩnh vực truyền thông dữ liệu. *So sánh với X.27. Xem V.10.*

X.27 khuyến nghị X.27 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về danh sách các đặc trưng điện đối với các mạch thay thế dòng kép cân bằng để sử dụng chung với thiết bị mạch tích hợp trong lĩnh vực truyền thông dữ liệu. *So sánh với X. 26. Xem V.11, RS-423A.*

X.28 khuyến nghị X.28 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về giao diện thiết bị đầu cuối dữ liệu/thiết bị gánh cuối mạch dữ liệu đối với thiết bị đầu cuối dữ liệu chế độ khởi dừng truy nhập phương tiện ráp/dỡ bó (PAD) ở mạng dữ liệu công cộng nằm trong cùng một nước. *Xem data circuit terminating equipment, data terminal equipment, packet assembler/disassembler.*

X.29 khuyến nghị X.29 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các thủ tục đề trao đổi thông tin điều khiển và dữ liệu người dùng giữa một phương tiện ráp/dỡ bó (PAD) và một thiết bị đầu cuối dữ liệu chế độ bó hoặc PAD khác. *Xem data terminal equipment, packet assembler/disassembler.*

X.40 khuyến nghị X.40 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về tiêu chuẩn hóa các hệ truyền dịch tần và điều biến để dự phòng các kênh điện báo và dữ liệu nhờ phân tần một nhóm.

X.50 khuyến nghị X.50 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các tham số cơ bản của sơ đồ dồn kênh cho giao diện quốc tế giữa các mạng dữ liệu đồng bộ. *Xem multiplexing, synchronous data network.*

X.50 bis khuyến nghị X.50 bis Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các tham số cơ bản của sơ đồ truyền tốc độ

báo hiệu người dùng 48 kilobit mỗi giây đối với giao diện quốc tế giữa các mạng dữ liệu đồng bộ.

X.51 khuyến nghị X.51 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các tham số cơ bản của sơ đồ dồn kênh cho giao diện quốc tế giữa các mạng dữ liệu đồng bộ. *Xem synchronous data network.*

X.51 bis khuyến nghị X.51 bis Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các tham số cơ bản của sơ đồ truyền tốc độ báo hiệu dữ liệu người dùng 48 kilobit mỗi giây đối với giao diện quốc tế giữa các mạng dữ liệu đồng bộ nhờ sử dụng cấu trúc đường bao 10 bit.

X.52 khuyến nghị X.52 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về phương pháp mã hóa các tín hiệu không đồng thời vào vật mang đồng bộ của người dùng. *Xem anisochronous transmission.*

X.53 khuyến nghị X.53 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về đánh số các kênh trên các đường liên kết dồn kênh quốc tế với tốc độ 64 kilobit mỗi giây. *Xem multiplexing.*

X.54 khuyến nghị X.54 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về sự phân phối các kênh ở các đường dồn kênh quốc tế với tốc độ 64 kilobit mỗi giây. *Xem multiplexing.*

X.60 khuyến nghị X.60 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về báo hiệu kênh chung đối với các áp dụng chuyển mạch dữ liệu. *Xem System X.*

X.61 khuyến nghị X.61 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về hệ báo hiệu số 7 – phần người dùng dữ liệu.

X.71 khuyến nghị X.71 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về hệ báo hiệu điều khiển đầu cuối và quá cảnh phân tán ở các mạch quốc tế giữa các mạng dữ liệu đồng bộ. *Xem synchronous data network.*

X.75 khuyến nghị X.75 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các thủ tục điều khiển cuộc gọi đầu cuối và quá cảnh và hệ chuyển dữ liệu ở các mạch quốc tế giữa các mạng dữ liệu chuyển bố.

X.80 khuyến nghị X.80 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về hợp mạng các dịch vụ chuyển mạch dữ liệu hệ báo hiệu thay thế.

X.87 khuyến nghị X.87 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các nguyên tắc và thủ tục để thực hiện các phương tiện người dùng quốc tế và các tiện ích mạng trong các mạng dữ liệu công cộng.

X.92 khuyến nghị X.92 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các đường nối chuẩn giả định đối với các mạng dữ liệu đồng bộ công cộng. *Xem synchronous data network.*

X.96 khuyến nghị X.96 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các tín hiệu cuộc gọi tiếp tục trong các mạng dữ liệu công cộng.

X.110 khuyến nghị X.110 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các nguyên tắc định tuyến đối với các dịch vụ dữ liệu công cộng quốc tế thông qua các mạng chuyển mạch dữ liệu công cộng cùng loại. *Xem routing.*

X.121 khuyến nghị X.121 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về kế hoạch đánh số quốc tế đối với các mạng dữ liệu công cộng.

X.130 khuyến nghị X.130 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các mục tiêu tạm thời cho các thời gian thiết lập cuộc gọi và gián đoạn trong các mạng dữ liệu đồng bộ công cộng (chuyển mạch). *Xem circuit switching, synchronous data network.*

X.132 khuyến nghị X.132 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các mục tiêu tạm thời đối với cấp dịch vụ trong truyền

thông dữ liệu quốc tế qua các mạng dữ liệu công cộng chuyên mạch.

X.150 khuyến nghị X.150 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các vòng thử thiết bị đầu cuối dữ liệu và thiết bị gánh cuối mạch dữ liệu đối với các mạng dữ liệu công cộng. *Xem* data circuit terminating equipment, data terminal equipment, X.21, X.21 bis.

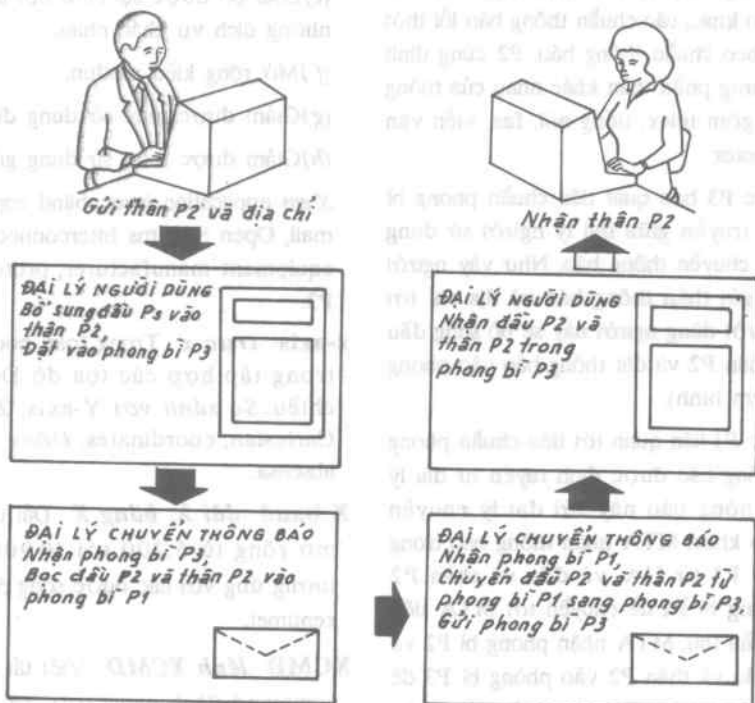
X.180 khuyến nghị X.180 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về các sắp xếp quản trị đối với các nhóm người dùng khép kín quốc tế. *Xem* closed user group.

X.200 khuyến nghị X.200 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về mô hình chuẩn hợp mạng hệ mở đối với các ứng dụng CCITT. *Xem* Open Systems Interconnection.

X.210 khuyến nghị X.210 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về quy ước định nghĩa dịch vụ tăng hợp mạng hệ mở. *Xem* Open Systems Interconnection.

X.400 khuyến nghị X.400 Trong truyền thông dữ liệu, khuyến nghị về tiêu chuẩn cho các hệ xử lý thông báo vốn bao gồm các đặc tả đối với kiến trúc mạng, cấu trúc giao thức, chi tiết cài đặt, các bộ phận chuyển thông báo và các giao thức nội dung. X.400 là tăng ứng dụng phát triển đầy đủ của Mô hình hợp mạng hệ mở và nó đưa ra khái niệm các tầng con gọi là đại lý người dùng (UA) và đại lý chuyển thông báo (MTA).

Đại lý người dùng tương tự người dùng một hệ bưu điện vốn ghi địa chỉ và gửi thư. MTA thực sự là những phòng phân loại



X.400: khuyến nghị X.400.

chuẩn bị phân phối và phân phát cuối cùng thông báo (xem hình). Các MTA với tư cách một nhóm được gọi là hệ chuyển thông báo.

Ba giao thức chính trong X.400 là giao thức chuyển tiếp P1, giao thức đầu và thân thông báo P2 và giao thức nhiệm vụ con P3. Giao diện người dùng không được định nghĩa, đó cho phép rất linh hoạt trong cách thức ghi, hiển thị, lưu giữ và truy tìm thông báo.

Thông báo điển hình có phong bì và nội dung thông báo vốn gồm đầu và thân thông báo. Giao thức P2 liên quan tới đầu thông báo, gồm các phần như: người gửi, người nhận, chủ đề, những người nhận bản sao, đáp theo chỉ dẫn, đáp nhờ chỉ dẫn, quyền ưu tiên, độ nhạy, thời hạn, bản sao không đáp ứng, đặc tả thời gian phân phát, địa chỉ phát thông báo, tham khảo chéo tới các thông báo khác, các chuẩn thông báo lỗi thời và đáp theo chuẩn thông báo. P2 cũng định nghĩa những phần thân khác nhau của thông báo bao gồm telex, tiếng nói, fax, viễn văn bản, videotex.

Giao thức P3 bao quát tiêu chuẩn phong bì (vỏ) cho truyền giữa đại lý người sử dụng và đại lý chuyển thông báo. Như vậy người sử dụng gửi thân thông báo và địa chỉ tới đại lý người dùng người này sẽ bổ sung đầu P2 vào thân P2 và đặt thông báo vào phong bì P3 (xem hình).

Giao thức P1 liên quan tới tiêu chuẩn phong bì khi thông báo được định tuyến từ đại lý chuyển thông báo này tới đại lý chuyển thông báo khác. MTA nhận thông báo trong phong bì P3 từ UA, và đầu và thân P2 trong phong bì P1 để chuyển tới MTA tiếp theo. Ở đầu thu, MTA nhận phong bì P2 và chuyển đầu và thân P2 vào phong bì P3 để đưa tới UA nhận. Đại lý người dùng này nhận phong bì P3 và chuyển thân P2 tới người nhận.

Người ta dự đoán rằng lĩnh vực áp dụng chính của X.400 sẽ là trong các hệ văn phòng sử dụng các đường nối giữa các máy tính cá nhân và các mạng.

Những ưu điểm đặc trưng của X.400 đối với các nhà sản xuất thiết bị ban đầu (OEM) và các khách hàng của họ được nêu dưới đây.

(a) Chi phí phát triển giảm do sử dụng các đặc tả định nghĩa rõ ràng.

(b) Mua phần mềm đã đóng gói giảm được thời gian phát triển.

(c) Nhân sự phát triển OEM cần ít tri thức chuyên môn hơn về các hệ truyền thông độc quyền.

(d) Những người sử dụng sẽ không bị lệ thuộc vào những nhà chế tạo riêng lẻ.

(e) Loại bỏ được sự biến đổi lãng phí giữa những dịch vụ khác nhau.

(f) Mở rộng kiểu modul.

(g) Giảm được mức sử dụng điện thoại.

(h) Giảm được mức sử dụng giấy.

Xem application layer, blind copy, electronic mail, Open Systems Interconnection, original equipment manufacturer, protocol, P1, P2, P3.

x-axis trục x Trong toán học, trục ngang trong tập hợp các tọa độ Descartes ba chiều. *Số sánh với Y-axis, Z-axis. Xem Cartesian, coordinates. Đồng nghĩa với abscissa.*

X band dải X, băng X Dải tần vô tuyến mở rộng từ 5.200 tới 10.900 megahec, tương ứng với các bước sóng 5,77 tới 2,75 xentimet.

XCMD lệnh XCMD Viết tắt của external command (lệnh ngoại trú). Tài nguyên mã ngoài dùng trong HyperCard, một chương trình siêu phương tiện phát triển cho hệ

Apple Macintosh. Các nhà phát triển có thể lập trình XCMD để thực hiện một nhiệm vụ không khả dụng trong HyperCard, do đó mở rộng các đặc điểm của sản phẩm.

XENIX hệ điều hành XENIX Một biến thể của hệ điều hành UNIX mà ban đầu do Microsoft sửa cho thích hợp với các máy tính cá nhân dựa trên Intel. Mặc dù nó do nhiều hãng bán ra, bao gồm Microsoft, Intel và Santa Cruz Operation (SCO), song nó trở nên được nhận dạng chủ yếu với SCO.

xenon flash đèn chớp xenon Trong in ấn, nguồn sáng lộ sáng ngắn, cường độ cao, thường dùng trong các máy chế bản quang.

xerography in xero, in chụp khô Trong in ấn, quá trình mà đầu tiên đặt điện tích tĩnh lên khuôn in. Hình ảnh sau đó được chiếu lên khuôn in, khiến cho điện tích tiêu tán trong các vùng được rọi sáng, do đó cho phép lớp phủ bột nhựa áp vào chỉ dính lên những vùng không tích điện (tối). Sau đó bột được chuyển lên giấy và được cố định bằng nhiệt. Xem electronphotographic process, laser printer, laser xerography.

Xerox PARC trung tâm Xerox PARC Viết tắt của Xerox Palo Alto Research Center (trung tâm nghiên cứu Xerox Palo Alto), một nơi nghiên cứu nổi tiếng trong các lĩnh vực liên quan tới máy tính từ năm 1970 cho tới nay. Trong số những khái niệm đề xuất đầu tiên ở Xerox PARC có chuột và cửa sổ, cả hai khía cạnh của giao diện đồ họa và Smaltalk, một ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng đầu tiên.

XFCN chức năng XFCN Viết tắt của external function (hàm ngoài). Một tài nguyên mã ngoài vốn phục hồi giá trị sau khi nó hoàn thành thực hiện. Các XFCN được dùng trong HyperCard, một chương trình siêu môi trường phát triển cho hệ Apple Macintosh. Các nhà phát triển có thể lập trình XFCN để thực hiện những nhiệm

vụ không khả dụng trong HyperCard, do đó mở rộng các đặc điểm của sản phẩm.

x-height độ cao x Trong in ấn, độ cao thân của các chữ cái thường, trừ các phần nhô và phần thật. Đồng nghĩa với z-height.



x-height: độ cao x.

X-modem giao thức X-modem Trong lập trình, giao thức chuyển tệp không đồng bộ do Ward Christensen phát triển năm 1977, vốn làm việc với máy vi tính gần như bất kỳ và máy tính chủ. Giao thức trong lĩnh vực công cộng và được sử dụng rộng rãi ở các hệ bảng thông báo. Dữ liệu cần truyền được ráp thành các khối 128 byte, khối cuối cùng được đệm những khoảng trống nếu cần. Kiểm dư ngang được dùng để kiểm tra khối và mỗi khung có một số hiệu dãy để máy thu xác nhận rồi sau đó bỏ qua các khung sao. Tổng kiểm tra 1 byte (tổng của các byte dữ liệu) được bao hàm trong mỗi khối để kiểm tra các lỗi trong dữ liệu đã truyền. Xem bulletin board, frame, longitudinal redundancy check.

X-modem 1K giao thức X-modem 1K Một biến thể của giao thức chuyển tệp X-modem dùng cho những sự chuyển tệp lớn hơn, đường dài hơn. X-modem 1K chuyển thông tin trong các khối 1 kilobyte (1024 byte) và sử dụng một dạng tin cậy hơn để kiểm lỗi.

X-modem-CRC giao thức X-modem-CRC Một biến thể cải tiến của giao thức chuyển tệp X-modem vốn bao hàm kiểm dư vòng 2 byte để phát hiện các lỗi truyền.

XMS *Xem* Extended Memory Specification.

XMT *tín hiệu XMT* Viết tắt của Transmit, một tín hiệu dùng trong truyền thông nối tiếp.

XOFF *Xem* transmitter off.

XON *Xem* transmitter on.

XON/XOFF protocol *giao thức*

XON/XOFF Trong truyền thông dữ liệu, giao thức tiêu chuẩn sử dụng trong truyền thông không đồng bộ khi thông tin được truyền từ máy tính này tới máy tính khác, hoặc tới thiết bị ngoại vi. Giao thức thường đòi hỏi đường liên kết dữ liệu song công hoàn toàn. Khi máy tính nhận hoặc thiết bị ngoại vi không thể nhận dữ liệu được nữa (ví dụ, khi máy tính được yêu cầu phục vụ nhiệm vụ có mức ưu tiên cao hơn khác) thì nó gửi ký tự điều khiển XOFF của ASCII vốn ra lệnh cho máy tính truyền chờ thu ký tự XON. Người ta còn gọi nó là giao thức xác định đặt quan hệ mềm. *Xem* American Standard Code for Information Interchange, full-duplex, priority, protocol.

XOR *Xem* EXCLUSIVE OR.

X-ray generator *chất phát tia X* Kim loại mà từ bề mặt của nó phát ra những lượng lớn tia X khi nó bị các electron vận tốc cao bắn phá; các kim loại với nguyên tử lượng cao là những chất phát tia X có hiệu quả nhất.

x-ray lithography *in litô dùng tia X*

Kỹ thuật in litô trong đó lớp cản chiếu được chiếu chùm tia X cường độ mạnh rất chuẩn trực qua một mạng che đặc biệt ở lân cận lát silic.

x-ray target *bia tia X* Vật bằng kim loại mà chùm electron vận tốc cao đập vào trong đèn chân không để tạo ra các tia X.

x-ray tube *đèn tia X* Đèn chân không được thiết kế để tạo ra tia X nhờ gia tốc các electron tới vận tốc cao bằng trường tĩnh điện sau đó đột ngột dừng chúng bằng va chạm với bia.

XS-3 code *mã XS-3* *Xem* excess-three code.

X series *seri X* *Xem* CCITT X series, X.

X-series recommendations of CCITT

(các) khuyến nghị seri X của CCITT

Trong truyền thông dữ liệu, seri các khuyến nghị về truyền dữ liệu qua các mạng dữ liệu công cộng. *So sánh với* I-series recommendations of CCITT, V-series recommendations of CCITT. *Xem* protocol standards.

X-Stream dịch vụ X-Stream Trong truyền thông dữ liệu, tên chung của bốn dịch vụ số hoàn toàn, do hãng Telecom của Anh cung cấp - Megastream, Switchstream, Satstream, Kilostream. *Xem* Kilostream, Megastream, Satstream, Switchstream.

XT keyboard *bàn phím XT* *Xem* PC/XT keyboard.

X Window System *tiêu chuẩn X*

Window System Bộ tiêu chuẩn hóa các thủ tục xử lý màn hình, phát triển ở MIT cho các trạm làm việc UNIX, vốn cho phép tạo ra các giao diện người dùng đồ họa độc lập với phần cứng.

X-Y device *thiết bị x-y* Ở thiết bị ngoại vi, thiết bị nhập đề nhập các tọa độ x và y, chủ yếu dùng để định vị chính xác con chạy.

X-Y display *màn hình X-Y* *Xem* vector display.

x-y matrix *ma trận x-y* Một cách sắp xếp các hàng và cột với trục ngang (x) và trục dọc (y).

X-Y plotter *máy vẽ x-y* Ở thiết bị ngoại vi, thiết bị vẽ vốn nhận các tọa độ x và y từ

máy tính và vẽ đồ thị tọa độ. Xem coordinate graph.

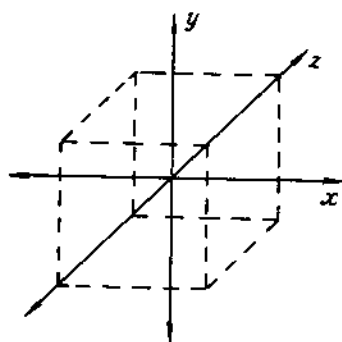
XY switching system *hệ chuyển mạch*

XY Hệ chuyển mạch điện thoại gồm một loạt các chuyển mạch băng dẹt và chổi quét trong trong đó các chổi dịch chuyển theo mặt phẳng ngang, đầu tiên theo một hướng và sau đó theo hướng khác dưới sự điều khiển của các xung từ quay số thuê bao; các chuyển mạch được xếp trên các khung và cái này hoạt động đến cái khác.

x-y-z coordinate system *hệ tọa độ*

z-y-z Hệ tọa độ Descartes ba chiều bao gồm thêm trục thứ ba (z) chạy vuông góc với các trục ngang (x) và dọc (y). Hệ tọa độ x-y-z dùng trong đồ họa máy tính để tạo ra các mô hình với độ dài, độ rộng và độ

sâu và để dịch chuyển các mô hình trong không gian ba chiều.



x-y-z coordinate system: *hệ tọa độ x-y-z.*

Y

yaw (sự) trệch Trong truyền thông, sự quay của vệ tinh quanh trục nối vệ tinh với tâm trái đất. *Xem* pitch, roll.

Y-axis trục y Trong toán học, trục ngang trong tập hợp các tọa độ Descartes ba chiều. *So sánh với* X-axis, Z-axis. *Xem* Cartesian coordinates.

Yellow Book Sách Vàng Trong các tiêu chuẩn, tên gọi không chính thức đối với các đặc tả đĩa compac nhớ chỉ đọc. *So sánh với* Green Book, Red Book. *Xem* compact disc-read-only memory.

yellow disc đĩa màu vàng Ở các phương tiện quang, đĩa compac nhớ chỉ đọc. *So sánh với* green disc, red disc. *Xem* compact disc-read-only memory.

yig device thiết bị yig Bộ lọc, bộ dao động, bộ khuếch đại hoặc thiết bị khác sử dụng tinh thể ytri - sắt - granat kết hợp với từ trường biến thiên để đạt được điều hướng dải rộng trong các mạch vi ba. Viết tắt từ yttrium-iron-garnet device.

yig filter bộ lọc yig Bộ lọc gồm tinh thể ytri - sắt - granat định vị trong một từ trường do một nam châm vĩnh cửu và solenoid tạo ra; sự điều hướng đạt được bằng cách thay đổi lượng dòng một chiều

qua solenoid; nam châm định thiên dùng để điều hướng bộ lọc tới giữa dải, như vậy giảm tới tối thiểu công suất solenoid cần để điều hướng trên dải thông rộng.

yig-tuned parametric amplifier bộ khuếch đại tham số điều hướng bằng yig Bộ khuếch đại tham số trong đó sự điều hướng đạt được bằng cách thay đổi lượng dòng một chiều chạy qua solenoid của bộ lọc yig.

yid-tuned tunnel-diode oscillator bộ dao động diot chui hầm điều hướng bằng yig Bộ dao động vi ba trong đó điều hướng dải rộng được điều khiển chính xác đạt được bằng cách thay đổi dòng qua solenoid điều hướng vốn tác động lên bộ lọc yig trong mạch dao động diot chui hầm.

Y-modem giao thức Y-modem Một phương án của giao thức chuyển tệp X-modem vốn bao hàm các cải tiến sau: khả năng chuyển thông tin theo các khối 1 kilobyte (1024 byte); khả năng gửi nhiều tệp (truyền tệp lô); kiểm dư vòng; và khả năng hủy sự chuyển bằng cách truyền hai ký tự CAN (hủy) trong một hàng.

yoke ách; bộ lái tia 1. Trong các hệ thống nhớ, ách là nhóm các đầu đọc/ghi nối vật lý

với nhau và di chuyển như một khối trên đĩa nên có thể đọc từ hoặc ghi vào các rãnh cạnh nhau mà không cần dịch chuyển đầu. *Xem* read/write head. 2. Bộ lái tia, *xem* deflection.

Younger Committee Ủy ban trẻ Ủy ban của Anh vốn xem xét các vấn đề bảo hộ và bí mật dữ liệu. Nó được thành lập năm 1972. *Xem* data protection, privacy.

y parameter tham số y Một trong một tập hợp bốn tham số mạch tương đương tranzito, dùng đặc biệt với các tranzito trường, vốn đặc tả thuận tiện tính năng đối với dòng và điện áp nhỏ trong một mạch tương đương; mạch tương đương là nguồn dòng với trở kháng sun ở cả đầu vào lẫn đầu ra.

Y punch lỗ Y Ở bìa đục lỗ tiêu chuẩn, lỗ đục ở hàng cao nhất.

Y signal tín hiệu Y *Xem* luminance signal.

yttrium-iron-garnet device thiết bị ytri - sắt - granat *Xem* yig device.

YUV YUV Trong kỹ thuật video, ký hiệu chỉ tín hiệu độ chói (Y) và hai tín hiệu màu (U và V). *Xem* chrominance signal, delta YUV, luminance signal, YUV encoding.

YUV encoding mã hóa YUV Trong kỹ thuật video, sơ đồ mã hóa video lợi dụng ưu điểm của độ nhạy giảm của mắt người với những thay đổi màu so với những thay đổi cường độ. Ở mỗi dòng hình, thông tin độ chói (Y) được mã hóa ở dải thông đầy đủ, trong khi ở các dòng xen kẽ các tín hiệu màu (U và V) được mã hóa ở nửa dải thông. *Xem* chrominance signal, luminance signal, YUV.

Z

Z Z .Trong điện tử học, ký hiệu chỉ trở kháng. *Xem* impedance.

Z80 bộ vi xử lý Z80 Bộ vi xử lý 8 bit của hãng Zilog, một hãng đã được thành lập bởi các kỹ sư cũ của Intel. Z80 có bus địa chỉ 16 bit, cho 64 kilobyte bộ nhớ khả lập địa chỉ và bus dữ liệu 8 bit. Một hậu thế của Intel 8080, nó là bộ xử lý được ưa chuộng trong những ngày của hệ điều hành CP/M. Một trong các máy tính phổ biến nhất thời đó, Radio Shack TRS-80, đã dựa trên chip đó.

zap đoạn nối tức thì/xóa khối; xóa vĩnh viễn 1.Trong lập trình, đoạn nối tức thì là đoạn nối nhỏ với một chương trình với tác dụng ngay lập tức. *Xem* patch. 2.Trong lập trình, xóa khối là xóa một vùng lớn của tệp trong phiên soạn thảo. *Xem* editor. 3.Trong tin học, xóa vĩnh viễn là xóa mất hẳn, ví dụ, xóa vĩnh viễn một tệp. Loại bỏ nó mà không hy vọng tìm kiếm; ngoài ra, làm hỏng một thiết bị, thường bằng cách phóng điện tĩnh qua nó.

Zapf Chancery kiểu chữ Zapf Chancery Trong in ấn, kiểu chữ thảo với dáng vẻ viết tay. *So sánh với* Avante-Garde, Bookman, Courier, Helvetica, Helvetica Narrow, New Century Schoolbook, Oldstyle,

Palatino, Symbol, Times Roman, Zapf Dingbats. *Xem* cursive, typeface.

Zapf Dingbats kiểu chữ Zapf Dingbats Trong in ấn, kiểu chữ cung cấp tập các ký hiệu bao gồm những con số tô điểm, các bàn tay in và những đối tượng linh tinh khác. *So sánh với* Avante-Garde, Bookman, Courier, Helvetica, Helvetica Narrow, New Century Schoolbook, Oldstyle, Palatino, Symbol, Times Roman, Zapf Chancery. *Xem* typeface.

Z-axis trục z Trong toán học, trục đứng trong tập hợp các tọa độ Descartes ba chiều. *So sánh với* X-axis, Y-axis. *Xem* Cartesian coordinates.

Z-axis intercept điểm cắt trục z Trong truyền thông, giao điểm của trục z của vệ tinh và bề mặt trái đất. Nó xác định hướng trở của anten. *Xem* communications satellite system. Z-axis.

Zener breakdown đánh thủng Zener Sự đánh thủng không phá hủy trong chất bán dẫn xuất hiện khi điện trường trên vùng rào trở nên đủ cao để tạo ra dạng phát xạ trường mà đột ngột làm tăng số các hạt tải ở vùng đó. *Đồng nghĩa với* Zener effect.

Zener diode diot Zener Diot đánh thủng bán dẫn thường được chế tạo từ silic, trong đó sự đánh thủng điện áp ngược dựa trên hiệu ứng Zener.

Zener diode voltage regulator bộ ổn áp diot Zener Xem diode voltage regulator.

Zener effect hiệu ứng Zener Xem Zener breakdown.

zero số không, zero/triệt tiêu 1.Với tư cách danh từ, ký hiệu số học (0) biểu thị độ lớn bằng không. 2.Với tư cách động từ, triệt tiêu là điền đầy hoặc thay thế bằng các số không; ví dụ, triệt tiêu một phần xác định của bộ nhớ, một trường hoặc một cấu trúc hạn chế nào đó khác.

zero-access instruction lệnh truy nhập zero Lệnh mà nội dung là một thao tác không đòi hỏi chỉ rõ một địa chỉ theo nghĩa thông thường; ví dụ, lệnh "dịch trái 0003" có ở vị trí địa chỉ bình thường của nó lượng dịch chuyển cần thiết.

zero-access storage bộ nhớ truy nhập zero Bộ nhớ máy tính mà đối với nó thời gian chờ là không đáng kể.

zero-address instruction format khuôn lệnh địa chỉ zero Khuôn lệnh trong đó lệnh không chứa địa chỉ; dùng khi không cần địa chỉ để đặc tả vị trí của toán hạng như khi lập địa chỉ lập. Đồng nghĩa với addressless instruction format.

zero a device xóa thiết bị Trong tin học, xóa toàn bộ dữ liệu lưu giữ trong bộ nhớ. Xem memory.

zero-beat reception thu phách không Xem homodyne reception.

zero bias thiên áp zero Điều kiện trong đó lưới điều khiển và catot của một đèn điện tử đều ở cùng điện áp một chiều.

zero-bias tube đèn thiên áp zero Đèn chân không được thiết kế để nó có thể hoạt

động như bộ khuếch đại hạng B mà không cần tác dụng thiên áp âm lên lưới điều khiển của nó.

zero-bit insertion chèn bit không Xem bit stuffing.

zero compression nén zero Một trong một số kỹ thuật dùng để loại bỏ các số không bên trái vô nghĩa trong quá trình xử lý dữ liệu ở một máy tính.

zero condition điều kiện zero, trạng thái zero Trạng thái của lỗi từ hoặc phần tử nhớ máy tính khác trong đó nó biểu hiện giá trị 0. Đồng nghĩa với nought state, zero state.

zero divide chia cho zero Phép chia trong đó số chia là zero. Trong toán học phép chia cho số không tạo ra kết quả không xác định, không thể tính toán được. Do đó, phép chia cho zero là không được phép trong một chương trình và được coi là lỗi kỹ thuật.

zero error sai số zero Thời gian trễ xuất hiện trong các mạch phát và thu của một hệ thống radar; để dữ liệu cụ thể chính xác thời gian trễ này phải được bù trong hiệu chuẩn đơn vị cụ thể.

zero-field emission phát xạ không trường Xem field-free emission current.

zero fill điền zero Trong tin học, điền một vùng bộ nhớ bằng các số không (zero). Xem memory.

zero flag cờ zero Bit ở thanh ghi trạng thái vốn được đặt bằng 1 để chỉ rằng thanh ghi khác ở bộ xử lý trung tâm chứa tất cả các số không hoặc hai giá trị được so sánh là bằng nhau và được đặt bằng 0 để chỉ điều ngược lại.

zeroization đưa hết về số không, zero hóa Trong an toàn máy tính, phương pháp khử từ, xóa hoặc ghi đè bằng điện tử dữ liệu đã nhớ. Xem degauss, overwriting.

zero knowledge proof *thử dấu kết quả, thử không biết* Trong an toàn dữ liệu, phương pháp nhờ đó hai bên có thể xác nhận lẫn nhau, nhưng một kẻ nghe lén không có khả năng mạo nhận như một trong các bên, bất chấp kẻ nghe lén có biết được một số cuộc đối thoại xác nhận. Hai bên phải cùng biết một thông tin bí mật nào đó.

Ví dụ đơn giản có thể là hai người muốn nói chuyện ở chỗ đông và xác định được rằng một người trong họ đã thực hiện một hành động nào đó (ví dụ, trả hóa đơn ở nhà hàng). Tuy nhiên, họ không muốn để lộ cho bất kỳ người thứ ba nào biết được ai trong họ đã thực hiện hành động. Hai bên gieo đồng xu và quan sát kết quả đồng thời giấu đồng xu không cho những người khác thấy. Sau đó họ kêu mặt ngửa hoặc mặt sấp. Người đã trả hóa đơn sẽ kêu kết quả thực của việc gieo đồng xu, người không trả hóa đơn sẽ kêu kết quả ngược lại của cuộc gieo đồng xu. Nếu hai lần kêu là khác nhau thì mỗi người sẽ biết được hóa đơn đã được trả những người ngoài không thể phát hiện ra người trả tiền. Xem Fiat Shamir algorithm.

zero-level address *địa chỉ mức zero* Toán hạng chứa trong một lệnh được cấu trúc để có thể sử dụng trung gian toán hạng.

zero out *đặt bằng không* Đặt một giá trị biến hoặc một chuỗi bit bằng không.

zero output *đầu ra zero* 1.Độ nhạy điện áp thu được từ một ô từ trong trạng thái zero nhờ quá trình đọc hoặc điều chỉnh lại về zero. 2.Độ nhạy điện áp tích phân thu được từ ô từ ở trạng thái zero nhờ quá trình đọc hoặc thiết lập lại; tỷ số đầu ra một trên đầu ra zero là tỷ số một trên không.

zero state *trạng thái zero* Xem zero condition.

zero subcarrier chromaticity *sắc độ sóng mang thứ cấp zero* Sắc độ trong

truyền hình màu vốn được nhằm để hiển thị khi biên độ sóng mang thứ cấp bằng không.

zero suppression *xóa số không* Trong tin học, sự loại bỏ các số không ở bên trái của những chữ số có nghĩa nhất của một số, nhất là trước khi in. Ví dụ, xóa số không có thể cắt xén 000123,456 thành 123,456.

zero time reference *chuẩn thời gian zero* Điểm chuẩn trong thời gian mà từ đó các hoạt động của những mạch rada khác nhau được đo.

zero wait state *trạng thái chờ zero* Thuật ngữ áp dụng cho bộ nhớ RAM vốn đủ nhanh để đáp ứng lại bộ xử lý mà không cần các trạng thái chờ. Thỉnh thoảng một hệ thống được quảng cáo như "90 phần trăm trạng thái chờ zero" hoặc một cái gì đó tương tự; điều đó có nghĩa là một kỹ thuật như tạo cache hoặc đan xen đã được sử dụng và các truy nhập trạng thái chờ zero xuất hiện trong một số phần trăm thời gian chứ không phải luôn luôn.

z-fold paper *giấy gấp nếp z* Xem fanfold paper.

z height *độ cao z* Xem x height.

zigzag folding *gấp nếp ziczăc* Xem accordion fold.

zip mode *chế độ zip* Chế độ hoạt động của một máy vẽ trong đó mỗi lệnh vẽ vào biểu diễn một độ tăng vận tốc và gây ra một độ tăng hoặc độ giảm về tốc độ so với hoặc một trục hoặc cả hai trục.

zirconium lamp *đèn ziricon* Đèn nguồn đèn cường độ cao có catot oxit ziricon trong bầu chứa đầy argon, được dùng do độ bức xạ ánh sáng bước sóng dài của nó thấp và nguồn sáng tập trung của nó.

Ziv-Lempel compression *nén Ziv-Lempel* Kỹ thuật nén dữ liệu trong đó dữ liệu được biểu diễn bởi một dãy các số thay cho các vị trí của các xâu ký tự trong

một từ điển; từ điển này ban đầu chứa mọi ký tự trong bảng chữ cái và được mở rộng liên tục bằng cách tạo ra các xâu mới từ xâu vừa bị nén và ký tự gặp trong văn bản.

Z-modem giao thức Z-modem Một cải tiến của giao thức chuyển tệp X-modem vốn xử lý các sự chuyển dữ liệu lớn hơn với lỗi nhỏ hơn. Z-modem bao gồm một đặc điểm gọi là khởi động lại tại điểm kiểm tra, vốn tiếp tục truyền tại điểm ngắt, chứ không phải tại điểm bắt đầu, nếu liên kết truyền thông bị ngắt trong khi chuyển dữ liệu.

zone hàng nhóm trên cùng, đối đỉnh; vùng nhớ; vùng 1.Đối đỉnh là một trong ba hàng trên cùng của một bìa đọc lỗ, cụ thể các hàng 11, 12 và zero. 2.Vùng nhớ, *rem storage area*. 3.Ở mạng cục bộ, như Apple Talk, vùng là nhóm con của những người sử dụng bên trong một nhóm các mạng liên thông lớn hơn. 4.Trong lập trình Apple Macintosh, thuật ngữ vùng dùng để chỉ khối xếp — phần bộ nhớ vốn được phân phối và phân phối lại bởi chương trình Memory Manager như bộ nhớ được yêu cầu và giải phóng bởi các chương trình ứng dụng và bởi các phần khác của hệ điều hành.

zone beam chùm đối Trong truyền thông, mẫu chùm vệ tinh với vùng phủ sóng có thể bao quát dưới 10% bề mặt trái đất. *Số sánh với* global beam, hemispheric beam, spot beam. *Xem* communications satellite system, footprint.

zone bit bit vùng Một bit trong tập các bit dùng để chỉ báo một nhóm ký tự nào đó.

zone blanking xóa vùng Phương pháp tắt ống tia điện tử trong một phần khoảng quét của anten.

zoned decimal thập phân tạo vùng Khuôn để sử dụng nhập và xuất EBCDIC cho phép đục thêm dấu ở vị trí hàng thấp của trường; như vậy + 1234 có thể được biểu diễn như

1111/0001/1111/0010/1111/0011/1100/0100.

zone header đầu vùng *Xem* header.

zone punch đục tới đỉnh Ở bìa đọc lỗ, lỗ đục 11 hoặc 12 theo mã bất kỳ, lỗ đục zero nếu lỗ đục số khác có mặt trong cùng cột và đôi khi các lỗ đục 8 và 9 trong các bìa mã theo EBCDIC.

zoom thu - phóng Trong chụp ảnh, thu nhỏ hoặc phóng to kích thước của trường tác động nhờ hoạt động của ống kính đối tiêu. *Xem* action field.

zoom in phóng to Trong kỹ thuật video và chụp ảnh, phương tiện để phóng to một vùng cần quan tâm trên ảnh. *Số sánh với* zoom out.

zooming (sự) phóng to Sự phóng đại một cửa sổ đã chọn hoặc một phần của ảnh đồ họa để làm đầy toàn bộ màn hình. Sự phóng to là một đặc điểm của các chương trình vẽ vốn cho phép người sử dụng lựa chọn một phần nhỏ của đồ họa, phóng to ảnh và tiến hành sửa đổi phần đã phóng ở mức chi tiết tinh tế hơn.

zoom out thu nhỏ Trong kỹ thuật video và chụp ảnh, phương tiện để giảm nhỏ vùng cần quan tâm trên ảnh. *Số sánh với* zoom in.

Z parameter tham số Z Một tham số trong một tập hợp bốn tham số mạch tương đương tranzito; chúng là nghịch đảo của các tham số Y.

Zulu time giờ Zulu Tiếng lóng để chỉ giờ Greenwich trung bình.

PHỤ LỤC 1

SỐ & KÝ HIỆU

* *Xem asterisk.*

. *Xem star-dot-star.*

? *Xem question mark.*

0 wait state *trạng thái chờ 0* *Xem zero wait state.*

1/3 octave band *dải 1/3 octa* Trong âm học, khoảng tần số giữa hai tần số có tỷ số $(2/1)^{1/3}$.

1NF 1NF *Dạng chuẩn thứ nhất. Xem normal form.*

3:2 pulldown kéo xuống 3:2 Phương pháp khắc phục tính không tương thích của các tốc độ khung phim ảnh và video khi hiển diễn hoặc chuyển phim thành video. Nó liên quan tới sự hiển thị phim ảnh 24 khung trên giây ở hệ truyền hình (quét xen) 30 khung hình trên giây. Một khung phim ảnh được chiếu cho ba màn hình truyền hình và khung tiếp theo được chiếu cho hai màn hình truyền hình. Như vậy, cứ hai trong năm khung video bao gồm các màn hình chứa thông tin từ hai khung phim ảnh khác nhau. Những khung video đó được gọi là khung liên mảnh.

2NF 2NF *Dạng chuẩn thứ hai. Xem normal form.*

2-wire coupler bộ ghép 2 dây Kiểu bộ ghép có hai dây dẫn gắn với nó. Hai dây nối với một đường thoại.

3-D graphic đồ họa ba chiều Hình ảnh đồ họa bất kỳ phác họa một hoặc nhiều vật trong ba chiều — chiều cao, chiều rộng và chiều sâu. Đồ họa ba chiều được thể hiện ở môi trường hai chiều; chiều thứ ba, chiều sâu, được chỉ ra nhờ phép phối cảnh và các kỹ thuật như tô màu dẫn hoặc sử dụng gradien màu.

3D modeling mô hình hóa ba chiều Biểu diễn tư liệu trong khuôn ba chiều.

3BF 3NF *Dạng chuẩn thứ ba. Xem normal form.*

4GL *Xem fourth-generation language.*

4NF 4NF *Dạng chuẩn thứ tư. Xem normal form.*

4-wire coupler bộ ghép 4 dây Kiểu bộ ghép có bốn dây nối với nó. Bốn dây nối với hai đường thoại.

5NF 5NF Dạng chuẩn thứ năm. Xem normal form.

7-track 7 vết Sơ đồ nhớ trên băng ghi dữ liệu trên bảy vết song song tách riêng ở băng từ lõi quấn rộng 1/2 in. Đây là khổ ghi cũ dùng với các máy tính chuyển 6 bit dữ liệu một lần. Dữ liệu được ghi như 6 bit dữ liệu và 1 bit chẵn lẻ. Hiện nay một số máy tính cá nhân sử dụng sơ đồ nhớ trên băng 9 vết.

8-bit, 16-bit, 32-bit, 64-bit (các) kênh 8-bit, 16-bit, 32-bit, 64-bit 1. Cách ký hiệu mô tả số thiết kế kênh của máy vi tính như kiến trúc vi kênh của IBM, vốn bao gồm một hoặc nhiều bus dữ liệu 32 bit với các đường dữ liệu 16 bit và 8 bit. 2. Đối với hệ thích ứng video thì nó có thể hiển hình độ rộng đường dữ liệu và cả số màu cực đại.

8-bit machine máy 8 bit Máy tính làm việc với thông tin trong các nhóm 8 bit (chữ số nhị phân) mỗi lần. Sự mô tả máy tính như máy 8 bit có thể liên quan hoặc tới cỡ từ (đơn vị làm việc cơ bản) của bộ vi xử lý của máy hoặc, thông thường hơn, tới số bit chuyển dọc theo bus dữ liệu của máy tính (đường dữ liệu theo đó thông tin chạy tới và từ bộ vi xử lý) trong một lần. Do đó, bộ vi xử lý 8 bit có cỡ từ 8 bit, hoặc 1 byte; bus dữ liệu 8 bit có 8 đường dữ liệu, vì thế nó chuyển chở thông tin qua hệ theo các bộ 8 bit mỗi lần. Apple II là máy 8 bit cả theo khái niệm cỡ từ của bộ vi xử lý lẫn theo khái niệm cỡ của bus dữ liệu. IBM PC, PC/XT và các máy tính tương tự dựa trên bộ vi xử lý Intel 8088 làm việc với cỡ từ 16 bit nhưng sử dụng bus dữ liệu 8 bit. Vì vậy, đôi khi chúng được coi như một bước trên các máy 8 bit và một bước dưới các máy 16 bit. Tuy nhiên, nói chung những máy như vậy được gọi là máy 8 bit vì cỡ của bus dữ liệu hạn chế tốc độ chung của máy.

9-track 9 vết Sơ đồ nhớ trên băng ghi dữ liệu trên chín vết song song tách riêng ở băng từ lõi quấn rộng 1/2 in. Khổ này ghi song song 8 bit dữ liệu của một byte và 1 bit chẵn lẻ.

12-hour clock đồng hồ 12 giờ Đồng hồ duy trì thời gian từ 12:00 giờ đêm đến 12:00 trưa và từ 12:00 giờ trưa tới 12:00 giờ đêm.

16-bit machine máy 16 bit Máy tính làm việc với thông tin trong các nhóm 16 bit (chữ số nhị phân) trong một lần. Sự mô tả máy tính như máy 16 bit có thể liên quan hoặc tới cỡ từ (đơn vị làm việc cơ bản) của bộ vi xử lý hoặc, thông thường hơn, tới số bit chuyển theo bus dữ liệu của máy tính (đường dữ liệu theo đó thông tin truyền tới bộ vi xử lý 16 bit có cỡ từ 16 bit, hoặc 2 byte; bus dữ liệu 16 bit có 16 đường dữ liệu, do vậy nó chuyển chở thông tin trong hệ theo các bộ 16 bit mỗi lần. IBM PC/AT và các mẫu tương tự dựa trên bộ vi xử lý Intel 80286 là máy 16 bit, cả theo khái niệm cỡ từ của bộ vi xử lý lẫn khái niệm cỡ của bus dữ liệu. Apple Macintosh Plus và Macintosh SE có bộ vi xử lý 32 bit (Motorola MC 68000) nhưng bus dữ liệu 16 bit và nói chung được coi như máy 16 bit.

24-hour clock đồng hồ 24 giờ Đồng hồ duy trì thời gian từ 00:00 giờ đêm tới 12:00 giờ trưa và từ 12:00 giờ trưa tới 24:00 giờ đêm.

31-bit storage addressing địa chỉ hóa bộ nhớ 31 bit Cấu trúc địa chỉ bộ nhớ khả dụng trong hệ điều hành MVS/XA (bộ nhớ ảo hội/kiến trúc mở rộng).

32-bit machine máy 32 bit Máy tính làm việc với thông tin theo các nhóm 32 bit (chữ số nhị phân) mỗi lần. Sự mô tả máy tính như máy 32 bit có thể liên quan hoặc tới cỡ từ (đơn vị làm việc cơ bản) của bộ vi xử lý hoặc, thông thường hơn, tới số bit chuyển theo bus dữ liệu của máy tính (đường dữ liệu theo đó thông tin truyền tới

và từ bộ vi xử lý) trong một lần. Như vậy, bộ vi xử lý 32 bit có cỡ từ 32 bit, hoặc 4 byte; bus dữ liệu 32 bit có 32 đường dữ liệu, do đó nó chuyển thông tin trong hệ theo các bộ 32 bit mỗi lần. Apple Macintosh II là máy 32 bit, cả theo khái niệm cỡ từ của bộ vi xử lý lẫn theo cỡ của bus dữ liệu, IBM PS/2 Model 80 và các mẫu tương tự dựa trên bộ vi xử lý Intel 80386 cũng như vậy.

64-bit machine *máy 64 bit* Máy tính làm việc với thông gian theo các nhóm 64 bit (chữ số nhị phân) mỗi lần. Sự mô tả máy tính như máy 64 bit có thể liên quan hoặc tới cỡ từ (đơn vị làm việc cơ bản) của bộ vi xử lý hoặc, thông thường, tới số bit chuyển theo bus dữ liệu của máy tính (đường dữ liệu theo đó thông tin truyền tới và từ bộ vi xử lý) trong mỗi lần. Như vậy bộ vi xử lý 64 bit có cỡ từ 64 bit, hoặc 8 byte; bus dữ liệu 64 bit có 64 đường dữ liệu, do đó nó chuyển thông tin trong hệ theo các bộ 64 bit mỗi lần.

77-level-description entry *mục nhập mô tả 77 mức* Ở COBOL, mục nhập mô tả dữ liệu vốn mô tả mục dữ liệu không mật tiếp với 77 mức số.

100% principle *nguyên lý 100%* Trong ngôn ngữ sơ đồ quan niệm, toàn bộ các quy tắc tổng quát, tĩnh và động về vũ trụ biện luận vốn được mô tả trong sơ đồ quan niệm.

101-key keyboard *bàn phím 101 phím* Bàn phím máy tính chế tạo theo mẫu bàn phím cải tiến do hãng IBM đưa ra cho IBM PC/AT. Bàn phím 101 phím và bàn phím cải tiến là tương tự về số lượng và chức năng của các phím; chúng có thể khác nhau về cách bố trí các phím, độ nảy lại thể hiện khi nhấn phím, và hình dạng mặt phím và cảm giác khi chạm chúng.

256-byte format *khuôn 256 byte* Khuôn cho các đĩa mềm mật độ kép với 256 byte trên cung và 26 cung trên rãnh.

286 Xem 80286.

287 Xem 80287.

370-XA mode *chế độ 370-XA* Chế độ hoạt động máy ảo trong đó các chức năng kiến trúc System/370 mở rộng được mô phỏng.

386 Xem 80386DX.

386DX Xem 80386DX.

386SX Xem 80386SX.

387 Xem 80387.

387SX Xem 80387SX.

486 Xem i486DX.

512-byte format *khuôn 512 byte* Khuôn cho các đĩa mềm mật độ đơn với 512 byte trên cung và 8 cung trên rãnh.

586 bộ vi xử lý 586 Tên không chính thức do các nhà phân tích công nghiệp và báo chí thương mại máy tính sử dụng để mô tả loại kế tiếp bộ vi xử lý i486 của hãng Intel trước khi phát hành nó. Tuy nhiên, để sử dụng cái tên để bảo vệ bản quyền hơn, Intel đã quyết định đặt tên bộ vi xử lý là Pentium.

802-x standards *(các) tiêu chuẩn 802.x* Xem IEEE 802 standards.

1024-byte format *khuôn 1024 byte* Khuôn cho các đĩa mềm mật độ kép với 1.024 byte trên cung và 8 cung trên rãnh.

1255 Magnetic Character Reader *bộ đọc ký tự từ tính 1255* Thiết bị đọc các tài liệu in bằng các ký tự mực từ.

128-byte format *khuôn 128 byte* Khuôn cho các đĩa mềm mật độ đơn với 128 byte trên cung và 26 cung trên rãnh.

3164 ASCII Colour Display Station *trạm hiển thị màu 3164 ASCII* Trạm hiển thị ASCII/ISO đa năng không đồng bộ được thiết kế để gắn được với các hệ của IBM lẫn phi IBM.

3180 display station *trạm hiển thị 3180* Trạm hiển thị sử dụng buồng dữ liệu 5250.

3270 attention field trường chú ý 3270 Trường trên màn hình chứa số không, dấu cách hoặc dấu & ở vị trí đầu tiên. Có thể chọn trường đó bằng cách sử dụng phím Cursor Select vốn khiến cho dữ liệu được gửi tới hệ chủ.

3270 BSC Support Subsystem hệ con chấp nhận 3270 BSC Hệ con trang bị cho truyền thông chương trình - chương trình các chương trình IMS/VS, CICS/V, TSO, VM hoặc chương trình ứng dụng hệ thống có sử dụng các giao thức 3270 BSC và trợ giúp cho phần BSC của đặc điểm mô phỏng thiết bị 3270.

3270 data stream luồng dữ liệu 3270 Dữ liệu được truyền từ hoặc tới thiết bị được phân phối thứ nhất hoặc thứ ba, hoặc tới hệ thống chủ, như luồng liên tục của các dữ liệu và các phần tử điều khiển hệ hiển thị thông tin 3270 dưới dạng ký tự.

3270 data stream compatibility (DSC) tính tương thích luồng dữ liệu (DSC) 3270 Ở hệ thống tin IBM 8100, phương tiện cho phép truy nhập các chương trình ứng dụng System/370 vốn truyền thông với các terminal hệ hiển thị thông tin 3270.

3270 device emulation mô phỏng thiết bị 3270 Ở hệ AS/400 và System/36, thiết bị hệ điều hành cho phép hệ AS/400 xuất hiện như Bộ điều khiển 3274 trong mạng đa điểm BSC hoặc mạng SNA.

3270 display emulation mô phỏng hiển thị 3270 Ở hệ AS/400, chức năng của thiết bị mô phỏng thiết bị hệ điều hành 3270 vốn biến đổi các luồng dữ liệu 3270 dành cho trạm hiển thị 3278 thành các luồng dữ liệu vốn có thể được trạm hiển thị gắn với hệ AS/400 nhận dạng được.

3270 emulation mô phỏng 3270 Việc sử dụng chương trình cho phép một thiết bị hoặc hệ thống như máy tính cá nhân hoặc System/38 hoạt động cùng với hệ chủ như

thế nó là trạm hiển thị 3270 nối tiếp hoặc bộ điều khiển.

3270 printer emulation mô phỏng máy in 3270 Ở hệ AS/400, chức năng của hệ mô phỏng thiết bị hệ điều hành IBM 3270 vốn biến đổi các luồng dữ liệu 3270, DSC và SCS dành cho máy in 328X thành các luồng dữ liệu mà máy in gắn với hệ AS/400 có thể nhận ra được.

3270 SNA Support Subsystem hệ con trợ giúp 3270 SNA Hệ con trợ giúp cho phần SNA của phương tiện mô phỏng thiết bị 3270.

3276 cluster chùm 3276 Trạm hiển thị thiết bị điều khiển 3276 và các trạm hiển thị IBM 3278 bất kỳ và các máy in 3278 gắn với nó.

3600 Finance Communication System hệ truyền thông tài chính 3600 Các sản phẩm chuyển tác tài chính và những sản phẩm xử lý dữ liệu khác vốn cùng tạo thành hệ con xử lý dữ liệu với các bộ điều khiển truyền thông tài chính 3601 và các terminal gắn với chúng và các chương trình ứng dụng thực hiện trong các bộ điều khiển truyền thông tài chính 3601.

3650 Retail Store System hệ cửa hàng bán lẻ 3650 Phục hợp các sản phẩm chuyển tác cửa hàng bán lẻ và những sản phẩm xử lý khác vốn cùng tạo ra hệ con xử lý dữ liệu với các bộ điều khiển cửa hàng 3651, các terminal nối với chúng và các chương trình ứng dụng thực hiện trong các bộ điều khiển cửa hàng 3651.

3850 Mass Storage System (MSS) hệ nhớ khối 3850, 3850 MSS Hệ mở rộng dung lượng nhớ ảo thành bộ nhớ truy nhập trực tiếp và mở rộng dung lượng nhớ dữ liệu trực tuyến nhiều tới 472 tỷ ký tự thông tin.

3851 Mass Storage Facility (MSF) phương tiện nhớ khối 3851, 3851 MSF Thành phần của hệ nhớ khối 3850

chứa các bộ dữ liệu và phương tiện để truy nhập băng từ chứa trong chúng.

4700 Support Facility *phương tiện trợ giúp* 4700 Chức năng của bộ giám kiểm phần cứng NetView vốn trợ giúp cho các hệ truyền thông tài chính IBM 3600 và 4700.

5208 Link Protocol Converter *bộ đổi giao thức liên kết* 5208 Ở hệ AS/400, thiết bị gắn các trạm làm việc nối không đồng bộ sử dụng mã hóa ASCII đối với hệ như thế chúng là các trạm làm việc 5250.

5209 Link Protocol Converter *bộ đổi giao thức liên kết* 5209 Ở hệ AS/400, thiết bị gắn các trạm làm việc 327x với hệ như thế chúng là các trạm làm việc 5250.

5250 emulation *mô phỏng* 5250 Ở hệ AS/400, một trong các chương trình có đăng ký cho phép một máy tính cá nhân thực hiện giống như trạm hiển thị hoặc máy in 5250 và sử dụng các chức năng của hệ AS/400.

5394 Remote Control Unit *bộ điều khiển từ xa* 5394 Bộ điều khiển gắn tới mười sáu trạm hiển thị 5250 và các máy in.

6502 *bộ vi xử lý* 6502 Bộ vi xử lý 8 bit do Rockwell International phát triển vốn có thể lập địa chỉ 64 kilobyte của bộ nhớ. Biến thể 1 MHz đã được dùng ở các mẫu trước đây của máy vi tính Apple II và như một phần của các hệ Atari đầu tiên và đang dùng trong máy vi tính Commodore 64.

6800 *bộ vi xử lý* 6800 Bộ vi xử lý 8 bit do Motorola phát triển. Mặc dù không được chấp nhận rộng rãi song nó vẫn là tiền thân của họ bộ vi xử lý 68000 phổ biến.

6845 *bộ điều khiển* 6845 Bộ điều khiển video lập trình được của Motorola dùng trong bộ thích ứng màn hình đơn sắc (MDA) và bộ thích ứng màu/đồ họa (CGA) của IBM. 6845 đã trở thành một phần không tách rời được của IBM PC và các

máy tương thích tới mức các thế hệ bộ thích ứng video tiếp theo — bộ thích ứng đồ họa cải tiến (EGA) và bộ thích ứng đồ họa video (VGA) — đều bao gồm phần cứng đặc biệt vốn mô phỏng hoạt động của 6845.

8080 *bộ vi xử lý* 8080 Bộ vi xử lý của Intel với cách lập địa chỉ 8 bit và bus dữ liệu 8 bit, đưa vào năm 1974. Là một trong những chip đầu tiên thích hợp để làm cơ sở của máy tính cá nhân, 8080 đã ảnh hưởng tới thiết kế của Z80, bộ vi xử lý được ưa chuộng trong thời kỳ hệ điều hành CP/M. Nó cũng là tiền thân ít trực tiếp hơn của toàn bộ dòng bộ vi xử lý 80 x 86 vốn là xương sống của thế giới tương thích IBM.

8086 *bộ vi xử lý* 8086 Bộ vi xử lý do hãng Intel đưa ra năm 1978; hậu thế trực tiếp của 8080, nhưng với các thanh ghi 16 bit, bus dữ liệu 16 bit và cách lập địa chỉ 20 bit, cho phép điều khiển cả megabyte bộ nhớ. Nó có thể có tốc độ 4,77 MHz, 8 MHz và 10 MHz. Một 8 MHz 8086 được dùng trong các IBM PS/2 Model 25 và 30.

8087 *bộ đồng xử lý* 8087 Bộ đồng xử lý toán, hoặc dấu phẩy động của Intel đề dùng với các bộ vi xử lý 8086/8088 và 80186/80188. Với các tốc độ 5 MHz, 8 MHz và 10 MHz, nếu được trợ giúp bởi phần mềm ứng dụng, 8087 có thể cải tiến mạnh tính năng của hệ thống nhờ đưa ra các lệnh số học, lượng giác, hàm mũ và loga đối với ứng dụng — những lệnh đó không có trong các tập lệnh của 8086/8088 và 80186/80188. Nếu dùng, những lệnh bổ sung đó được 8087 thực hiện, giải phóng cho bộ vi xử lý chính thực hiện những nhiệm vụ khác. 8087 có khả năng làm việc với các số nguyên 16, 32 và 64 bit, các số với dấu phẩy động 32, 64 và 80 bit và các toán hạng BCD (thập phân mã hóa nhị phân) 18 chữ số; nó phù hợp với tiêu chuẩn IEEE 754 đã đề xuất cho số học dấu phẩy động nhị phân.

8088 bộ vi xử lý 8088 Bộ vi xử lý do hãng Intel phát hành năm 1978; dùng trong các máy tính như IBM PC, PC/XT, PC xách tay, PCjr và các mẫu tương thích. Nó có thể có tốc độ 4,77 MHz và 8 MHz. Là bộ vi xử lý 16 bit, 8088 có khả năng thao tác 16 bit dữ liệu mỗi lần và có thể truy nhập 1 megabyte bộ nhớ. Về những khía cạnh này nó giống 8086 dùng trong các mẫu IBM PS/2 25 và 30 và các máy tương thích IBM. Sự khác nhau duy nhất giữa hai bộ vi xử lý là 8088 chuyển 8 bit thông tin mỗi lần (qua bus dữ liệu 8 bit), trong khi đó 8086 chuyển 16 bit mỗi lần (qua bus dữ liệu 16 bit).

8100/DPCX system hệ 8100/DPCX
Tổ hợp phần cứng hệ thống tin 8100 với hệ điều hành DPCX.

8100 Information System hệ thống tin 8100 Tập hợp các bộ xử lý và thiết bị mà có thể được nối để tạo ra một hệ dùng chung, các hệ thống tin 8100 có thể được sử dụng độc lập, nối với những hệ thống tin 8100 khác và nối với hệ tính toán System/370.

8514/A bộ thích ứng 8514/A Bộ thích ứng đồ họa do IBM đưa ra tháng 4-1987 và bỏ vào tháng 10-1991. 8514/A được thiết kế để mở rộng khả năng của bộ thích ứng VGA lắp vào một số mẫu của họ máy vi tính IBM PS/2. Độ phân giải cao nhất của VGA là 640 điểm ảnh đứng nhân 480 điểm ảnh ngang, với 16 màu đồng thời từ hàng 262 144 màu có thể hiện hình. Tuy nhiên, khi lắp bộ thích ứng 8514/A độ phân giải cực đại tăng lên 1024 điểm ảnh ngang nhân 768 điểm ảnh đứng, với 256 màu đồng thời từ hàng 262 144 màu khả hiện. Vì 8514/A chỉ làm việc trong các máy vi tính PS/2 dựa trên kiến trúc vi kênh và vì nó sử dụng phương pháp hiện hình xen kẽ (vốn có thể gây ra sự nhấp nháy rõ rệt ở những độ phân giải cao hơn) nên 8514/A chưa bao giờ được phổ biến rộng rãi, cho dù là một

số nhà sản xuất bên thứ ba đã đưa ra các bộ thích ứng tương thích 8514/A vốn dùng phương pháp hiện hình không xen kẽ. Bộ thích ứng SVGA (Super VGA) phổ biến rộng hơn vì nó được thiết kế để làm việc với các kiến trúc bus ISA và EISA thịnh hành hơn.

34010, 34020 (các) bộ đồng xử lý 34010, 34020 Các bộ đồng xử lý đồ họa của Texas Instruments, dùng chủ yếu ở các bảng đồ họa PC cao cấp, vốn trở thành cái gì đó như tiêu chuẩn thực tế cho các bộ xử lý đồ họa lập trình được. Mặc dù cả hai chip đều sử dụng các thanh ghi 32 bit, song 34010 sử dụng bus dữ liệu 16 bit và 34020 sử dụng bus 32 bit. 34020 tương thích với 34010 có trước và cả hai chip đều làm việc với TIGA, kiến trúc đồ họa của Texas Instruments, tiêu chuẩn TI vốn cho phép sử dụng bộ điều vận ứng dụng đơn với mọi bảng mạch dựa trên tiêu chuẩn đó.

65816 bộ vi xử lý 65816 Bộ vi xử lý 16 bit của Western Digital Design dùng trong Apple IIGS. Nó có thể mô phỏng 6502, tương thích với phần mềm Apple II cũ.

68000 bộ vi xử lý 68000 Bộ vi xử lý gốc trong họ 680 x 0 của Motorola. 68000 có bộ lập địa chỉ vật lý 24 bit và bus dữ liệu 16 bit. Loại 8 MHz trong Apple Macintosh ban đầu được đưa ra năm 1984. Cũng có thể thấy nó trong Macintosh Plus, Macintosh SE ban đầu, Apple LaserWriter IISC và họ máy in LaserJet của Hewlett-Packard. 68000 có thể lập địa chỉ bộ nhớ 16 megabyte - gấp 16 lần bộ nhớ Intel 8088 gặp trong IBM PC. Ngoài ra, 68000 có kiến trúc lập địa chỉ tuyến tính, ngược với kiến trúc bộ nhớ phân đoạn của 8088, khiến lập trình được các ứng dụng lớn trực tiếp hơn.

68020 bộ vi xử lý 68020 Bộ vi xử lý trong họ 680 x 0 của Motorola. Chip này có bộ lập địa chỉ 32 bit và bus dữ liệu 32 bit và có thể có các tốc độ 16 MHz, 20 MHz,

25 MHz và 33 MHz. 68020 có trong Macintosh II ban đầu và LaserWrite IINT của Apple.

68030 bộ vi xử lý 68030 Bộ vi xử lý trong họ 680 x 0 của Motorola. Chip này có bộ lập địa chỉ 32 bit và bus dữ liệu 32 bit. 68030 có cách quản lý bộ nhớ phân trang gắn trong nó, khiến không cần các chip bổ sung làm chức năng đó. Biến thể 16 MHz được dùng trong Macintosh IIfx, IIfx và SI/30 và mẫu 25 MHz dùng trong Mac IIfx và máy tính NeXT. 68030 cũng được sản xuất với các biến thể 20 MHz, 33 MHz, 40 MHz và 50 MHz.

68040 bộ vi xử lý 68040 Bộ vi xử lý trong họ 680 x 0 của Motorola với bộ lập địa chỉ 32 bit và bus dữ liệu 32 bit. 68040 chạy với tốc độ 25 MHz và bao gồm một bộ xử lý dấu phẩy động lắp trong và các bộ quản lý bộ nhớ — gồm các bộ nhớ lệnh và dữ liệu truy nhập nhanh 4 KB độc lập, khiến không cần các chip bổ sung thực hiện các chức năng đó. Ngoài ra, 68040 có khả năng thực hiện lệnh song song nhờ nhiều ống dẫn lệnh độc lập, nhiều bus nội tại và các bộ nhớ truy nhập nhanh tách riêng cho cả dữ liệu lẫn lệnh.

68881 bộ đồng xử lý 68881 Bộ đồng xử lý toán, hoặc dấu phẩy động của Motorola đề dùng với 68000 và 68020. Nếu được sự trợ giúp của phần mềm ứng dụng các bộ đồng xử lý toán tăng tốc mọi chức năng dựa trên toán học. 68881 thực hiện điều này nhờ cung cấp tập lệnh bổ sung cho số học dấu phẩy động tính năng cao, tập thanh ghi dữ liệu dấu phẩy động và 22 hằng gắn trong bao gồm π và các lũy thừa của 10. 68881 tuân thủ tiêu chuẩn ANSI/IEEE 754-1985 đối với số học dấu phẩy động nhị phân. Khi thiết kế Macintosh II, hãng Apple đã phát hiện thấy rằng khi bổ sung một 68881 đã cải tiến rất mạnh tính năng của giao diện và do đó cải tiến rõ rệt tính năng

của máy; sau đó Apple đã quyết định coi nó như thiết bị tiêu chuẩn.

80286 bộ vi xử lý 80286 Bộ vi xử lý 16 bit của hãng Intel, đưa ra năm 1982 và lắp trong IBM PC/AT và các máy tính tương thích vào năm 1984. 80286 có các thanh ghi 16 bit, chuyển thông tin qua bus dữ liệu 16 bit mỗi lần và sử dụng 24 bit để lập địa chỉ các vị trí nhớ. 80286 hoạt động trong hai chế độ, thực (vốn tương thích với MS-DOS và các giới hạn của các chip 8086 và 8088) và bảo vệ (vốn làm tăng số chức năng của bộ vi xử lý). Chế độ thực giới hạn tổng bộ nhớ bộ vi xử lý có thể lập địa chỉ ở 1 megabyte; tuy nhiên, ở chế độ bảo vệ 80286 có thể truy nhập trực tiếp bộ nhớ 16 megabyte. Ngoài ra, 80286 ở chế độ bảo vệ còn bảo vệ hệ điều hành khỏi những ứng dụng hoạt động không tốt thường có thể làm dừng (hoặc "đơ") hệ với bộ vi xử lý không được bảo vệ như 80286 ở chế độ thực hoặc 8088. *Đồng nghĩa với 286.*

80287 bộ đồng xử lý 80287 Bộ đồng xử lý toán, hoặc dấu phẩy động, của hãng Intel dùng với bộ vi xử lý 80286. Có thể có các tốc độ 6 MHz, 8 MHz, 10 MHz và 12 MHz, nếu được phần mềm ứng dụng trợ giúp, 80287 có thể cải tiến mạnh tính năng của hệ nhờ cung cấp các lệnh số học, lượng giác, hàm mũ và loga đối với áp dụng cần dùng — những lệnh không có trong tập lệnh của 80286. Nếu dùng, các lệnh bổ sung đó được 80287 thực hiện, giải phóng cho 80286 thực hiện những nhiệm vụ khác, 80287 có khả năng làm việc với các số nguyên 32, 64 và 80 bit và các toán hạng BCD (thập phân mã hóa nhị phân) 18 chữ số; nó tuân theo tiêu chuẩn IEEE 754 đã đề xuất cho số học dấu phẩy động nhị phân. Vì 80287 tuân theo các sơ đồ quản lý và bảo vệ bộ nhớ của 80286 nên có thể dùng nó ở cả chế độ thực lẫn chế độ bảo vệ của 80286. Ngoài ra, nếu nhà sản xuất cài đặt trợ giúp cho nó trong thiết kế bảng chủ

(tấm mẹ) thì có thể dùng 80287 trong hệ với bộ vi xử lý 80386.

80386 Xem 80386 DX.

80386DX bộ vi xử lý 80386DX Bộ vi xử lý 32 bit của Intel, đưa ra năm 1985 và dùng trong các máy tính IBM và máy vi tính tương thích như PS/2 Model 80. 80386 là bộ vi xử lý đầy đủ 32 bit, nghĩa là nó có các thanh ghi 32 bit, nó có thể chuyển thông tin qua bus dữ liệu của nó 32 bit mỗi lần và nó có thể sử dụng 32 bit khi lập địa chỉ bộ nhớ. Giống như 80286 trước đó, 80386 hoạt động ở hai chế độ, chế độ thực (vốn tương thích với MS-DOS và các giới hạn của các chip 8086 và 8088) và chế độ bảo vệ (vốn làm tăng số chức năng của bộ vi xử lý và bảo vệ hệ điều hành khỏi dừng do lỗi của chương trình ứng dụng thiếu thận trọng). Chế độ thực giới hạn tổng bộ nhớ mà bộ vi xử lý có thể lập địa chỉ ở 1 megabyte; tuy nhiên, ở chế độ bảo vệ, tổng bộ nhớ mà 80386 có thể lập địa chỉ trực tiếp là 4 gigabyte (gần 4 tỷ byte). 80386 cũng bao gồm chế độ 8086 ảo, vốn cho phép hệ điều hành phân chia có hiệu quả 80386DX thành một số bộ vi xử lý 8086 mỗi bộ có không gian nhớ riêng 1 megabyte, khiến mỗi "8086" có thể chạy chương trình riêng của nó. *Đồng nghĩa với 80386, 386, 386DX.*

80386SX bộ vi xử lý 80386SX Bộ vi xử lý do hãng Intel đưa ra năm 1988 như biến thể thay thế giá thấp cho 80386DX. 80386SX về cơ bản là bộ xử lý 80386DX giới hạn bởi bus dữ liệu 16 bit. Thiết kế 16 bit cho phép cấu hình các hệ 80386SX từ các bộ phận loại AT rẻ hơn, dẫn đến giá toàn bộ hệ thống thấp hơn 80386SX cho tính năng cải tiến so với 80286 và truy nhập được vào phần mềm thiết kế cho 80386DX. 80386SX cũng cho những đặc

điểm của 80386DX như xử lý đa nhiệm và chế độ 8086 ảo. *Đồng nghĩa với 386SX.*

80387 bộ đồng xử lý 80387 Bộ đồng xử lý toán, hoặc dấu phẩy động, của hãng Intel dùng với họ bộ vi xử lý 80386. Nó có các tốc độ 16 MHz, 20 MHz, 25 MHz và 33 MHz. Nếu phần mềm ứng dụng trợ giúp, 80387 có thể cải tiến mạnh tính năng của hệ thống nhờ cung cấp các lệnh số học, lượng giác, hàm mũ và loga cho ứng dụng cần dùng — những lệnh này không có trong tập lệnh 80386. 80387 cũng cung cấp các phép toán siêu việt cho tính toán sin, cosin, tang, actang và loga. Nếu dùng thì 80387 thực hiện những lệnh bổ sung đó, giải phóng cho 80386 thực hiện những nhiệm vụ khác. 80387 có khả năng làm việc với các số nguyên 32 và 64 bit, các số có dấu phẩy động 32, 64 và 80 bit và các toán hạng BCD (thập phân mã nhị phân) 18 chữ số; nó tuân theo tiêu chuẩn ANSI/IEEE 754-1985 đối với số học dấu phẩy động nhị phân. 80387 hoạt động độc lập với chế độ của 80386 và nó thực hiện như chờ đợi cho dù 80386 chạy ở chế độ thực, chế độ bảo vệ hay chế độ 8086 ảo. *Đồng nghĩa với 387.*

80387SX bộ đồng xử lý 80387SX Bộ đồng xử lý toán, hoặc dấu phẩy động, của hãng Intel dùng với họ bộ vi xử lý 80386SX. Chỉ có ở biến thể 16 MHz, nếu được phần mềm ứng dụng trợ giúp, 80387SX có thể cải tiến mạnh tính năng của hệ thống nhờ cung cấp các lệnh số học, lượng giác, hàm mũ và loga đối với áp dụng cần dùng — những lệnh không có trong tập lệnh của 80386SX. 80387SX cũng cung cấp những phép toán siêu việt cho những tính toán sin, cosin, tang, actang và loga. Nếu được dùng, những lệnh bổ sung đó được 80387SX thực hiện, giải phóng cho 80386SX thực hiện những nhiệm vụ khác. 80387SX có khả năng làm việc với các số nguyên 32 và 64 bit, các số có dấu phẩy động 32, 64 và 80 bit và các số toán hạng

BCD (thập phân mã hóa nhị phân) 18 chữ số; nó tuân theo tiêu chuẩn ANSI/IEEE 754-1985 đối với số học dấu phẩy động nhị phân. 80387SX hoạt động không phụ thuộc vào chế độ của 80386SX và như vậy nó thực hiện như chờ đợi bất chấp 80386SX chạy ở chế độ thực, chế độ bảo vệ hay chế độ 8086 ảo. *Đồng nghĩa với 387SX.*

80486 *Xem 1486DX.*

88000 bộ chip 8800 Bộ chip tính toán tập lệnh rút gọn (RISC) của hãng Motorola. Bộ 88000 20 MHz bao gồm một CPU 88100 và ít nhất hai CMMU 88200 (các bộ

quản lý bộ nhớ truy nhập nhanh) — một đề nhớ dữ liệu và một đề nhớ lệnh. 88100 RISC CPU bao gồm các bộ xử lý cả số nguyên lẫn số có dấu phẩy động và có các thanh ghi 32 bit đa dạng, 21 thanh ghi điều khiển và các địa chỉ dữ liệu 32 bit. 88100 có khả năng lập địa chỉ 4 gigabyte dữ liệu ngoài và một gigabyte lệnh 32 bit trong không gian nhớ. Có thể bố trí tới bốn bộ chip để làm việc với cùng bộ nhớ trong cấu hình đa xử lý.

88100 *Xem 88000.*

88200 *Xem 88000.*

PHỤ LỤC 2

BỘ KÝ TỰ ASCII

TP	TLP	KT	TP	TLP	KT	TP	TLP	KT
0	00	NUL (Số không)	38	26	&	76	4C	L
1	01	SOH (Bắt đầu dễ mục)	39	27	'	77	4D	M
2	02	STX (Bắt đầu văn bản)	40	28	(78	4E	N
3	03	ETX (Kết thúc văn bản)	41	29)	79	4F	O
4	04	EOT (Kết thúc truyền)	42	2A	*	80	50	P
5	05	ENQ (Hỏi)	43	2B	+	81	51	Q
6	06	ACK (Báo nhận)	44	2C	,	82	52	R
7	07	BEL (Chuông)	45	2D	-	83	53	S
8	08	BS (Xóa lùi)	46	2E	.	84	54	T
9	09	HT (Tab ngang)	47	2F	/	85	55	U
10	0A	LF (Dấu dòng)	48	30	0	86	56	V
11	0B	VT (Tab đứng)	49	31	1	87	57	W
12	0C	FF (Dấu giấy)	50	32	2	88	58	X
13	0D	CR (Trở lại đầu dòng)	51	33	3	89	59	Y
14	0E	SO (Dịch ra)	52	34	4	90	5A	Z
15	0F	SI (Dịch vào)	53	35	5	91	5B	[
16	10	DLE (Thoát liên kết dữ liệu)	54	36	6	92	5C	\
17	11	DC1 (Điều khiển thiết bị 1)	55	37	7	93	5D]
18	12	DC2 (Điều khiển thiết bị 2)	56	38	8	94	5E	^
19	13	DC3 (Điều khiển thiết bị 3)	57	39	9	95	5F	_
20	14	DC4 (Điều khiển thiết bị 4)	58	3A	:	96	60	`
21	15	NAK (Báo không nhận)	59	3B	;	97	61	a
22	16	SYN (Nghỉ đồng bộ)	60	3C	<	98	62	b
23	17	ETB (Kết thúc truyền kết thúc)	61	3D	=	99	63	c
24	18	CAN (Hủy)	62	3E	>	100	64	d
25	19	EM (Kết thúc vật tái)	63	3F	?	101	65	e
26	1A	SUB (Thay thế)	64	40	@	102	66	f
27	1B	ESC (Thoát)	65	41	A	103	67	g
28	1C	FS (Dấu cách tệp)	66	42	B	104	68	h
29	1D	GS (Dấu tách nhóm)	67	43	C	105	69	i
30	1E	RS (Dấu tách bản ghi)	68	44	D	106	6A	j
31	1F	US (Dấu tách đơn vị)	69	45	E	107	6B	k
32	20	<Dấu cách>	70	46	F	108	6C	l
33	21	!	71	47	G	109	6D	m
34	22	"	72	48	H	110	6E	n
35	23	#	73	49	I	111	6F	o
36	24	\$	74	4A	J	112	70	p
37	25	%	75	4B	K	113	71	q

<i>TP</i>	<i>TLP</i>	<i>KT</i>	<i>TP</i>	<i>TLP</i>	<i>KT</i>	<i>TP</i>	<i>TLP</i>	<i>KT</i>	<i>TP</i>	<i>TLP</i>	<i>KT</i>
114	72	r	118	76	v	122	7A	z	126	7E	~
115	73	s	119	77	w	123	7B	{	127	7F	DEL
116	74	t	120	78	x	124	7C				
117	75	u	121	79	y	125	7D	}			

TP = thập phân; TLP = thập lục phân; KT = ký tự.

PHỤ LỤC 3

BỘ KÝ TỰ EBCDIC

TP	TLP	Tên	Ký tự	Ý nghĩa
0	00	NUL		Số không
1	01	SOH		Bắt đầu đề mục
2	02	STX		Bắt đầu văn bản
3	03	ETX		Kết thúc văn bản
4	04	SEL		Lựa chọn
5	05	HT		Tab ngang
6	06	RNL		Cần dòng mới
7	07	DEL		Xóa
8	08	GE		Thoát đồ họa
9	09	SPS		Chỉ số trên
10	0A	RPT		Lặp lại
11	0B	VT		Tab đứng
12	0C	FF		Đẩy giấy
13	0D	CR		Trở lại đầu dòng
14	0E	SO		Dịch ra
15	0F	DI		Dịch vào
16	10	DLE		Thoát độ dài dữ liệu
17	11	DC1		Điều khiển thiết bị 1
18	12	DC2		Điều khiển thiết bị 2
19	13	DC3		Điều khiển thiết bị 3
20	14	RES/ENP		Khởi phục/cho phép biểu diễn
21	15	NL		Dòng mới
22	16	BS		Xóa lùi
23	17	POC		Truyền thông chương trình - toán tử
24	18	CAN		Hủy
25	19	EM		Kết thúc vật tải
26	1A	UBS		Xóa lùi đơn vị
27	1B	CU1		Sử dụng khách hàng 1
28	1C	IFS		Đầu tách tập trao đổi
29	1D	IGS		Đầu tách nhóm trao đổi
30	1E	IRS		Đầu tách bản ghi trao đổi
31	1F	IUS/ITB		Đầu tách đơn vị trao đổi/Khối truyền trung gian
32	20	DS		Chọn chữ số
33	21	SOS		Bắt đầu trọng số
34	22	FS		Đầu tách trường
35	23	WUS		Nét gạch dưới từ
36	24	BYP/INP		Biểu diễn bỏ qua/cấm
37	25	LF		Đẩy dòng
38	26	ETB		Kết thúc khối truyền

TP	TLP	Tên	Ký tự	Ý nghĩa
39	27	ESC		Thoát
40	28	SA		Thuộc tính tập
41	29	SFE		Khởi đầu trường mở rộng
42	2A	SM/SW		Chế độ đặt/chuyển mạch
43	2B	CSP		Tiến tố dây điều khiển
44	2C	MFA		Sửa thuộc tính trường
45	2D	ENQ		Hỏi
46	2E	ACK		Báo nhận
47	2F	BEL		Chuông
48	30			Không gán
49	31			Không gán
50	32	SYN		Nghỉ đồng bộ
51	33	IR		Phục hồi chỉ số
52	34	PP		Vị trí biểu diễn
53	35	TRN		Trong suốt
54	36	NBS		Xóa lùi số
55	37	EOT		Kết thúc truyền
56	38	SBS		Chỉ số dưới
57	39	IT		Tab sắp thứ
58	3A	RFF		Cần đẩy giấy
59	3B	CU3		Sử dụng khách hàng 3
60	3C	DC4		Điều khiển thiết bị 4
61	3D	NAK		Báo không nhận
62	3E			Không gán
63	3F	SUB		Thay thế
64	40	SP		Dấu cách
65	41	RSP		Dấu cách cần thiết
66	42			Không gán
67	43			Không gán
68	44			Không gán
69	45			Không gán
70	46			Không gán
71	47			Không gán
72	48			Không gán
73	49			Không gán
74	4A		¢	
75	4B		.	
76	4C		<	
77	4D		{	
78	4E		+	
79	4F			OR logic
80	50		&	
81	51			Không gán
82	52			Không gán
83	53			Không gán

TP	TLP	Tên	Ký tự	Ý nghĩa
84	54			Không gán
85	55			Không gán
86	56			Không gán
87	57			Không gán
88	58			Không gán
89	59			Không gán
90	5A		!	
91	5B		\$	
92	5C		*	
93	5D)	
94	5E		:	
95	5F		[
96	60		-	NOT logic
97	61		/	
98	62			
99	63			Không gán
100	64			Không gán
101	65			Không gán
102	66			Không gán
103	67			Không gán
104	68			Không gán
105	69			Không gán
106	6A			Không gán
107	6B		:	Ống dẫn ngắt
108	6C		%	
109	6D		"	
110	6E		>	
111	6F		?	
112	70			
113	71			
114	72			Không gán
115	73			Không gán
116	74			Không gán
117	75			Không gán
118	76			Không gán
119	77			Không gán
120	78			Không gán
121	79			Không gán
122	7A		\	Dấu huyền
123	7B		:	
124	7C		#	
125	7D		@	
126	7E		~	
127	7F		"	
128	80			Không gán

TP	TLP	Tên	Ký tự	Ý nghĩa
129	81		a	
130	82		b	
131	83		c	
132	84		d	
133	85		e	
134	86		f	
135	87		g	
136	88		h	
137	89		i	
138	8A			Không gán
139	8B			Không gán
140	8C			Không gán
141	8D			Không gán
142	8E			Không gán
143	8F			Không gán
144	90			Không gán
145	91		j	
146	92		k	
147	93		l	
148	94		m	
149	95		n	
150	96		o	
151	97		p	
152	98		q	
153	99		r	
154	9A			Không gán
155	9B			Không gán
156	9C			Không gán
157	9D			Không gán
158	9E			Không gán
159	9F			Không gán
160	A0			Không gán
161	A1		~	
162	A2		s	
163	A3		t	
164	A4		u	
165	A5		v	
166	A6		w	
167	A7		x	
168	A8		y	
169	A9		z	
170	AA			Không gán
171	AB			Không gán
172	AC			Không gán
173	AD			Không gán

TP	TLP	Tên	Ký tự	Ý nghĩa
174	AE			Không gán
175	AF			Không gán
176	B0			Không gán
177	B1			Không gán
178	B2			Không gán
179	B3			Không gán
180	B4			Không gán
181	B5			Không gán
182	B6			Không gán
183	B7			Không gán
184	B8			Không gán
185	B9			Không gán
186	BA			Không gán
187	BB			Không gán
188	BC			Không gán
189	BD			Không gán
190	BE			Không gán
191	BF			Không gán
192	C0			Không gán
193	C1		{	Móc nhọn mở
194	C2		A	
195	C3		B	
196	C4		C	
197	C5		D	
198	C6		E	
199	C7		F	
200	C8		G	
201	C9		H	
202	CA	SHY	I	
203	CB			Gạch nối âm tiết
204	CC			Không gán
205	CD			Không gán
206	CE			Không gán
207	CF			Không gán
208	D0			Không gán
209	D1		}	Móc nhọn đóng
210	D2		J	
211	D3		K	
212	D4		L	
213	D5		M	
214	D6		N	
215	D7		O	
216	D8		P	
217	D9		Q	
218	DA		R	
				Không gán

TP	TLP	Tên	Ký tự	Ý nghĩa
219	DB			Không gán
220	DC			Không gán
221	DD			Không gán
222	DE			Không gán
223	DF			Không gán
224	E0		\	Gạch chéo ngược
225	E1	NSP		Dấu cách số
226	E2		S	
227	E3		T	
228	E4		U	
229	E5		V	
230	E6		W	
231	E7		X	
232	E8		Y	
233	E9		Z	
234	EA			Không gán
235	EB			Không gán
236	EC			Không gán
237	ED			Không gán
238	EE			Không gán
239	EF			Không gán
240	F0		0	
241	F1		1	
242	F2		2	
243	F3		3	
244	F4		4	
245	F5		5	
246	F6		6	
247	F7		7	
248	F8		8	
249	F9		9	
250	FA			Không gán
251	FB			Không gán
252	FC			Không gán
253	FD			Không gán
254	FE			Không gán
255	FF	EO		Tám số một

PHỤ LỤC 4

CÁC TƯƠNG ĐƯƠNG SỐ

<i>Thập phân</i> (cơ số 10)	<i>Thập lục phân</i> (cơ số 16)	<i>Bát phân</i> (cơ số 8)	<i>Nhi phân</i> (cơ số 2)
1	01	01	00000001
2	02	02	00000010
3	03	03	00000011
4	04	04	00000100
5	05	05	00000101
6	06	06	00000110
7	07	07	00000111
8	08	10	00001000
9	09	11	00001001
10	0A	12	00001010
11	0B	13	00001011
12	0C	14	00001100
13	0D	15	00001101
14	0E	16	00001110
15	0F	17	00001111
16	10	20	00010000
17	11	21	00010001
18	12	22	00010010
19	13	23	00010011
20	14	24	00010100
21	15	25	00010101
22	16	26	00010110
23	17	27	00010111
24	18	30	00011000
25	19	31	00011001
26	1A	32	00011010
27	1B	33	00011011
28	1C	34	00011100
29	1D	35	00011101
30	1E	36	00011110
31	1F	37	00011111
32	20	40	00100000
33	21	41	00100001
34	22	42	00100010
35	23	43	00100011
36	24	44	00100100
37	25	45	00100101
38	26	46	00100110

Thập phân (cơ số 10)	Thập lục phân (cơ số 16)	Bát phân (cơ số 8)	Nhi phân (cơ số 2)
39	27	47	00100111
40	28	50	00101000
41	29	51	00101001
42	2A	52	00101010
43	2B	53	00101011
44	2C	54	00101100
45	2D	55	00101101
46	2E	56	00101110
47	2F	57	00101111
48	30	60	00110000
49	31	61	00110001
50	32	62	00110010
51	33	63	00110011
52	34	64	00110100
53	35	65	00110101
54	36	66	00110110
55	37	67	00110111
56	38	70	00111000
57	39	71	00111001
58	3A	72	00111010
59	3B	73	00111011
60	3C	74	00111100
61	3D	75	00111101
62	3E	76	00111110
63	3F	77	00111111
64	40	100	01000000
65	41	101	01000001
66	42	102	01000010
67	43	103	01000011
68	44	104	01000100
69	45	105	01000101
70	46	106	01000110
71	47	107	01000111
72	48	110	01001000
73	49	111	01001001
74	4A	112	01001010
75	4B	113	01001011
76	4C	114	01001100
77	4D	115	01001101
78	4E	116	01001110
79	4F	117	01001111
80	50	120	01010000
81	51	121	01010001
82	52	122	01010010

Thập phân (cơ số 10)	Thập lục phân (cơ số 16)	Bát phân (cơ số 8)	Nhị phân (cơ số 2)
83	53	123	01010011
84	54	124	01010100
85	55	125	01010101
86	56	126	01010110
87	57	127	01010111
88	58	130	01011000
89	59	131	01011001
90	5A	132	01011010
91	5B	133	01011011
92	5C	134	01011100
93	5D	135	01011101
94	5E	136	01011110
95	5F	137	01011111
96	60	140	01100000
97	61	141	01100001
98	62	142	01100010
99	63	143	01100011
100	64	144	01100100
101	65	145	01100101
102	66	146	01100110
103	67	147	01100111
104	68	150	01101000
105	69	151	01101001
106	6A	152	01101010
107	6B	153	01101011
108	6C	154	01101100
109	6D	155	01101101
110	6E	156	01101110
111	6F	157	01101111
112	70	160	01110000
113	71	161	01110001
114	72	162	01110010
115	73	163	01110011
116	74	164	01110100
117	75	165	01110101
118	76	166	01110110
119	77	167	01110111
120	78	170	01111000
121	79	171	01111001
122	7A	172	01111010
123	7B	173	01111011
124	7C	174	01111100
125	7D	175	01111101
126	7E	176	01111110

Thập phân (cơ số 10)	Thập lục phân (cơ số 16)	Bát phân (cơ số 8)	Nhị phân (cơ số 2)
127	7F	177	01111111
128	80	200	10000000
129	81	201	10000001
130	82	202	10000010
131	83	203	10000011
132	84	204	10000100
133	85	205	10000101
134	86	206	10000110
135	87	207	10000111
136	88	210	10001000
137	89	211	10001001
138	8A	212	10001010
139	8B	213	10001011
140	8C	214	10001100
141	8D	215	10001101
142	8E	216	10001110
143	8F	217	10001111
144	90	220	10010000
145	91	221	10010001
146	92	222	10010010
147	93	223	10010011
148	94	224	10010100
149	95	225	10010101
150	96	226	10010110
151	97	227	10010111
152	98	230	10011000
153	99	231	10011001
154	9A	232	10011010
155	9B	233	10011011
156	9C	234	10011100
157	9D	235	10011101
158	9E	236	10011110
159	9F	237	10011111
160	A0	240	01000010
161	A1	241	10100001
162	A2	242	10100010
163	A3	243	10100011
164	A4	244	10100100
165	A5	245	10100101
166	A6	246	10100110
167	A7	247	10100111
168	A8	250	10101000
169	A9	251	10101001
170	AA	252	10101010

Thập phân (cơ số 10)	Thập lục phân (cơ số 16)	Bát phân (cơ số 8)	Nhi phân (cơ số 2)
171	AB	253	10101011
172	AC	254	10101100
173	AD	255	10101101
174	AE	256	10101110
175	F	257	10101111
176	B0	260	10110000
177	B1	261	10110001
178	B2	262	10110010
179	B3	263	10110011
180	B4	264	10110100
181	B5	265	10110101
182	B6	266	10110110
183	B7	267	10110111
184	B8	270	10111000
185	B9	271	10111001
186	BA	272	10111010
187	BB	273	10111011
188	BC	274	10111100
189	BD	275	10111101
190	BE	276	10111110
191	BF	277	10111111
192	C0	300	11000000
193	C1	301	11000001
194	C2	302	11000010
195	C3	303	11000011
196	C4	304	11000100
197	C5	305	11000101
198	C6	306	11000110
199	C7	307	11000111
200	C8	310	11001000
201	C9	311	11001001
202	CA	312	11001010
203	CB	313	11001011
204	CC	314	11001100
205	CD	315	11001101
206	CE	316	11001110
207	CF	317	11001111
208	D0	320	11010000
209	D1	321	11010001
210	D2	322	11010010
211	D3	323	11010011
212	D4	324	11010100
213	D5	325	11010101
214	D6	326	11010110

<i>Thập phân</i> (cơ số 10)	<i>Thập lục phân</i> (cơ số 16)	<i>Bát phân</i> (cơ số 8)	<i>Nhị phân</i> (cơ số 2)
215	D7	327	11010111
216	D8	330	11011000
217	D9	331	11011001
218	DA	332	11011010
219	DB	333	11011011
220	DC	334	11011100
221	DD	335	11011101
222	DE	336	11011110
223	DF	337	11011111
224	E0	340	11100000
225	E1	341	11100001
226	E2	342	11100010
227	E3	343	11100011
228	E4	344	11100100
229	E5	345	11100101
230	E6	346	11100110
231	E7	347	11100111
232	E8	350	11101000
233	E9	351	11101001
234	EA	352	11101010
235	EB	353	11101011
236	EC	354	11101100
237	ED	355	11101101
238	EE	356	11101110
239	EF	357	11101111
240	F0	360	11110000
241	F1	361	11110001
242	F2	362	11110010
243	F3	363	11110011
244	F4	364	11110100
245	F5	365	11110101
246	F6	366	11110110
247	F7	367	11110111
248	F8	370	11111000
249	F9	371	11111001
250	FA	372	11111010
251	FB	373	11111011
252	FC	374	11111100
253	FD	375	11111101
254	FE	376	11111110
255	FF	377	11111111

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. McGraw-Hill Dictionary of Scientific and Technical Terms
Fifth edition, New York, San Francisco, Washington D.C, London, Sydney..., 1994
2. IBM Dictionary of Computing
McGraw-Hill, Inc., New York, London, Tokyo ..., 1994
3. Computer Dictionary
Microsoft Press, Second edition, 1994
4. The American Heritage Illustrated Encyclopedic Dictionary
Houghton Mifflin Company-Boston, 1987
5. Các từ điển chuyên ngành và đa ngành
Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 1961 - 2000
6. Từ điển tiếng Việt
Nhà xuất bản Khoa học Xã hội, Hà Nội, 1988
7. Dictionary of Computer and Internet Terms
Melody Convington and Douglas Dowing, Barron, 1998
8. The Free On-Line Dictionary of Computing
Editor Denis Howe, 1998
9. MacMillan Dictionary of Information technology
London, 1989

BAN TỪ ĐIỂN
NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT

TỪ ĐIỂN
CÔNG NGHỆ THÔNG TIN - ĐIỆN TỬ - VIỄN THÔNG
ANH - VIỆT

Chịu trách nhiệm xuất bản:

PGS, TS Tô Đăng Hải

Biên tập:

Trần Đạt, Nguyễn Hiếu, Phạm Văn Hiến,
Đặng Văn Sử, Nguyễn Thành Tương,
Vũ Trung Thành

Sửa chế bản:

Đạt - Hiếu - Hiến - Sử - Tương - Thành

Vẽ bìa:

Hương Lan

NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT
70 TRẦN HUNG ĐẠO - HÀ NỘI

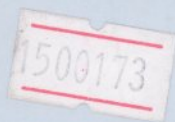
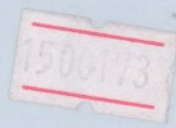
In 1.500 cuốn, khổ 16 x 24 cm, tại Công ty LIKSIN, TP.HCM.
Giấy phép xuất bản số 41 - 206, cấp ngày 20/1/1999.
In xong và nộp lưu chiểu tháng 2 năm 2000.

- Cuốn từ điển này gồm khoảng ba vạn thuật ngữ cơ bản của các ngành CÔNG NGHỆ THÔNG TIN, ĐIỆN TỬ VÀ VIỄN THÔNG.

- Mỗi thuật ngữ tiếng Anh đều có thuật ngữ tiếng Việt đối chiếu và có phần giải thích xúc tích kèm theo.

- Minh họa gọn và rõ ràng giúp hiểu chính văn tốt hơn.

- **ĐIỂM ĐẶC BIỆT CỦA TỪ ĐIỂN NÀY LÀ CÓ NHIỀU MỤC TỪ MỞ RỘNG CHỦ ĐỀ QUAN TRỌNG:** Trí tuệ nhân tạo (artificial intelligence), các mạng ngân hàng (banking networks), truyền hình cáp (cable television), xuất bản CD-ROM (CD-ROM publishing), điện thoại di động (cellular radio), đào tạo dựa trên máy tính (computer-based training), an toàn máy tính (computer security), mật mã học (cryptography), bảo vệ dữ liệu (data protection), xuất bản tại văn phòng (desktop publishing), các hệ chuyên gia (expert systems), quang sợi (fiber optics), máy tính thế hệ thứ năm (fifth generation computer), mạng vùng (local area network), dịch máy (machine translation), tìm kiếm thông tin ngoại tuyến (outline information retrieval), hợp mạng các hệ thống mở (open systems interconnection), chứng minh tính đúng đắn của chương trình (proof of program correctness), thẻ thông minh (smart card), đĩa video (video disk), đầu cuối hiển thị nhìn thấy (visual display terminal) và khuyến nghị X. 400 (X. 400).



Giá : 210.000 đ